+DVD всего 29,95* DVD ПРОГРАММЫ, ИГРЫ, БОНУСЫ, ДРАЙВЕРЫ

РЕДАКТИРУЕМ ФОТО
Полезные приложения для пакетной обработки снимков

УКРАИНА CHIP®
GO DIGITAL
№12 ДЕКАБРЬ 2013

9 СПЕЦВЕРСИЙ В ПОДАРОК НА DVD

ЧТО КРУЧЕ?

APPLE iOS ИЛИ GOOGLE ANDROID

ПРОКАЧАЙ БРАУЗЕР!

УДОБНЫЙ, СТИЛЬНЫЙ, ЭФФЕКТИВНЫЙ

►75

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ZALMAN

ТЕХНИКА ►112

ГОТОВИМ СМАРТФОН К ЗИМЕ

5 ШАГОВ К ЗДОРОВОЙ СИСТЕМЕ

СОФТ НА DVD

ТЕСТ ►46

ВЫБИРАЕМ ЛУЧШИЙ ПЛАНШЕТ

ТЕСТЫ:
антивирусы, фотокамеры, материнские платы

Тест мобильных ОС • Готовим смартфон к зиме • Выбираем лучший планшет • Дополнения для браузеров

CHIP 12 13

4 820020 830397 12
*Рекомендованная розничная цена

КАК ВЫБРАТЬ НОУТБУК ИЛИ ПЛАНШЕТ?

WWW.CHIP.UA

+ DVD

ЧИТАЙТЕ В **СПЕЦВЫПУСКЕ** «НОУТБУКИ И ПЛАНШЕТЫ»

МЫ ЗНАЕМ О ГАДЖЕТАХ ВСЕ!

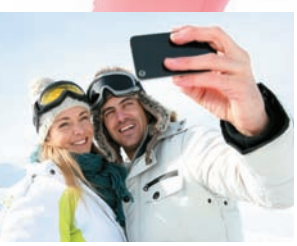
Планшеты: сложный выбор?

Сергей Антончук,
главный редактор CHIP

Дорогой читатель!

Если у вас есть смартфон с диагональю дисплея около шести дюймов, то нужен ли вам планшет? Модели с большими экранами, например 10-11-дюймовыми, безусловно, удобны для работы, однако смогут ли производители убедить нас в важности компактных «таблеток»? Похоже, пока это им удается. Не потеряться среди огромного разнообразия устройств и способов их использования вам помогут обзоры и советы нашего журнала. Благодаря CHIP справиться с вопросом выбора будет несложно, как и научиться задействовать выбранный планшет максимально эффективно.

НОВЫЙ УРОВЕНЬ МОБИЛЬНОСТИ Такие гаджеты, как планшеты и смартфоны, сегодня являются наиболее удобным средством общения. Остается лишь выбрать платформу, которую вы будете использовать: модную iOS, открытую Android или оригинальную Windows Phone (стр. 34). Для этих мобильных ОС существует огромное количество приложений, из которых CHIP отобрал только самые лучшие и полезные (стр. 54). Установить их можно не только на смартфон и планшет, но еще и на современные фотокамеры на базе Android (стр. 52). Наши тесты также помогут определить, какой форм-фактор и модель «таблетки» будут для вас предпочтительнее (стр. 46). Кроме того, вы узнаете, как уберечь смартфон во время морозов, тем самым продлив срок его службы (стр. 112), а в случае выхода мобильного устройства из строя — самостоятельно его отремонтировать (стр. 136).



КЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОД Если для общения и серфинга по Сети вы используете десктоп или ноутбук, то добавить комфорта этому процесс поможет тюнинг вашего браузера (стр. 106). Компьютер стал медленнее работать и регулярно давать сбои? Советы CHIP помогут локализовать и устранить проблему (стр. 120). Возможно, придется вернуть Windows к исходному состоянию, но для этого вам не нужно будет полностью переустанавливать систему (стр. 128).

ОТКУДА МЫ ВСЕ ЭТО ЗНАЕМ? История журнала CHIP насчитывает уже 35 лет (стр. 26), а через руки инженеров тестовой лаборатории, основанной в далеком 1990-м, в год проходит более 1000 устройств (стр. 28).

Удачи!

s.antonchuk@burda.ua

СОДЕРЖАНИЕ

НОВЫЕ ТВ: ГЛАВНЫЕ ТРЕНДЫ
22

ЧТО КРУЧЕ: ANDROID, IOS, WINDOWS PHONE?
34

ТРЕНДЫ

6 **Календарь CHIP**
Самые примечательные события декабря: концерты, релизы популярных игр, кинопремьеры

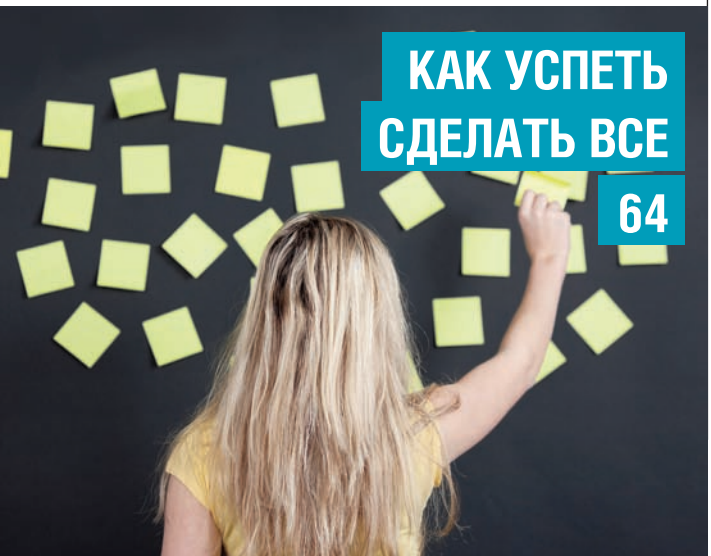
8 **Новости**
Информация об новых интересных гаджетах, тенденциях рынка, знаменательных событиях, перспективных технологиях и разработках

19 **Инновации — ключ к успеху**
Когда автомобили смогут ездить без водителя? Мы взяли интервью у директора исследовательского центра Ford

20 **Крупнейшие веб-сайты**
Крупнейшие веб-сайты в мире: где они расположены и в каких странах наиболее популярны

22 **Новые ТВ: больше, быстрее, четче**
Тенденции рынка телевизоров и самые интересные модели ближайшего будущего

26 **35 лет журналу CHIP**
CHIP появился и развивается вместе со сферой высоких технологий: от журнала для фриков — к изданию о цифровом образе жизни



КАК УСПЕТЬ СДЕЛАТЬ ВСЕ
64

ТЕСТЫ

28 **Тестовая лаборатория CHIP**
Каждый год — 1000 тщательно проэкзаменованных устройств: мы расскажем, как работает наш тестовый центр

34 **Что круче: Android, iOS, Windows Phone?**
Мы протестировали работу свежих версий мобильных ОС на новейших устройствах

40 **Доступный средний класс**
Недорогие планшеты с диагональю 7–8 дюймов в сравнительном тесте

46 **Планшеты: выбор размера**
Достоинства и недостатки моделей 8" и 10"

52 **Фотокамеры на Android**
Четыре модели фотоаппаратов с операционной системой Android в сравнении

54 **Лучшие мобильные приложения**
Топ программ для Android, iOS и Windows Phone 8 по версии журнала CHIP

60 **Антивирусы для смартфонов**
CHIP провел тест 15 антивирусов для мобильных устройств и нашел самый удобный и функциональный

64 **Как успеть сделать все**
Приложения и онлайн-сервисы для удобного управления списками дел

68 **iWork и iLife: выгодное обновление**
Что нового в свежих версиях программных пакетов от Apple?

70 **Технологичный максимализм**
Тест 85-дюймового телевизора Samsung UE85S9

72 **Доступные универсалы**
Тест 10 моделей материнских плат с гнездом Socket AM3

74 **Гид покупателя ПК**
Три оптимальные конфигурации настольных компьютеров

79 **Экспресс-тесты**
Обзор новинок техники и программного обеспечения

90 **Новинки и хиты**
Тесты CHIP: 210 продуктов в 21 категории

96 **Путеводитель по CPU и GPU**
Рейтинг 60 центральных и 30 графических процессоров

ОБЛОЖКА: компании-производители
СЛОВО РЕДАКТОРА: компании-производители; Sergey Nivens/Fotolia.com; Legion-Media
ФОТО: компании-производители; tigger11th/Fotolia.com; Legion-Media

ГОТОВИМ СМАРТФОН К ЗИМЕ 112

ТЕХНИКА

106 **Прокачай свой браузер**
Расширения, дающие вам новые функции и комфорт

110 **Новые возможности почты Google**
Нововведения популярного почтового онлайн-сервиса

112 **Готовим смартфон к зиме**
Какие опасности подстерегают телефон зимой и как от них защититься

118 **IGZO: четкие и экономичные дисплеи**
Новинка от Sharp превосходит все остальные технологии изготовления экранов

120 **5 шагов к здоровой системе**
Советы по диагностике и исправлению ошибок работы ПК

126 **Идеальный ПК по приятной цене**
Собираем производительный компьютер за 3500 гривен

128 **Восстанавливаем Windows**
Решаем проблему сбоев ОС, не переустанавливая ее

133 **Усилитель Wi-Fi**
Увеличиваем зону покрытия домашней беспроводной сети

134 **Эффект двойной экспозиции**
Как сделать удачную фотокомпозицию из двух снимков

136 **Сам сломал — сам починил**
Руководство по ремонту смартфонов, планшетов и тонких лэптопов

142 **Секреты и советы**

CHIP DVD БОЛЕЕ 100 ПРОГРАММ

98 **Содержание DVD**
На диске вас ждут более ста полезных приложений, музыка, видео, игры, ключи для антивирусов и многое другое

102 **Домашний фотоконвеер**
Сравнительный тест бесплатных программ для пакетной обработки фотографий

CHIP GO DIGITAL

Журнал информационных технологий | 12'2013 (83)
Издание выходит ежемесячно
Подписной месяц — ноябрь

Издатель: Татьяна Стамбовская
Главный редактор: Сергей Антончук
Заместитель главного редактора: Алексей Лещук
Выпускающий редактор: Юлия Соболева
Арт-директор: Владимир Гоцко
Фоторедактор: Владислав Фролов
Дизайнер: Алла Калашникова
Над номером работали: Андрей Душко, Андрей Соколов, Александр Нерубаев, Елена Невская

Адрес редакции: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101
Телефон: (044) 490-83-59 (доб. 71-01), факс: (044) 490-83-60
Для писем: 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101
E-mail: chip@burda.ua
Учреждено и издается ДП «Бурда-Украина»
Адрес издателя: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101, www.burda.ua
Отдел рекламы:
тел.: (044) 490-83-63, факс (044) 490-83-64
Руководитель группы менеджеров по продаже рекламы: Надежда Амяга, n.amyaga@burda.ua
Менеджер по рекламе: Елена Кавенская, e.kavenskaya@burda.ua, т. 490-83-63 (вн. 7203)
Координатор печати рекламы: Светлана Каргинова s.karginova@burda.ua, 490-8363
Директор по маркетингу и интегрированным проектам: Елена Матушенко , e.matushenko@burda.ua
Руководитель отдела корпоративного маркетинга: Алена Федоренко, a.fedorenko@burda.ua
Отдел распространения: (044) 494-07-92, (044) 494-07-93, distribution@burda.ua

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!
Предлагаем вам оформить подписку на журнал «CHIP» в Каталоге изданий Украины 2013. Подписной индекс: **98565.** Цена 25,10 грн. на минимальный срок подписки (1 месяц). Подписку можно оформить на 1, 3, 6 и 12 месяцев в ближайшем почтовом отделении. Телефон отдела подписки: (044) 494-07-90

Журнал зарегистрирован в Государственной регистрационной службе Украины.
Свидетельство о регистрации: КВ №19239-9039ПР от 01.08.2012

За содержание рекламы редакция ответственности не несет.
Материалы со знаком ☛ публикуются на правах рекламы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Все права принадлежат издателю и учредителю – ДП «Бурда-Украина». Перепечатка и любое использование материалов возможны только с письменного разрешения издателя. Пересылая тексты, фотографии и другие графические изображения, отправитель тем самым дает свое согласие, а также подтверждает согласие изображенных на фотографиях лиц на публичный показ, отображение и распространение присланных текстов, фотографий и других графических изображений в изданиях ДП «Бурда-Украина» и других издательств концерна «Бурда».
Отправитель также предоставляет право ДП «Бурда-Украина» на любую переработку фотоизображений и редактирование текстов без последующего согласования с ним конечного результата. Присланные тексты, фотографии и другие графические изображения не возвращаются.
Журнал CHIP в Украине выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия.
© The Ukrainian edition of CHIP is a publication of DP "Burda-Ukraine", Ukraine licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.
© Copyright of the trademark "CHIP" by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

ТИПОГРАФИЯ: Moraviapress, a.s., U Pony 3061,690 02 Breclav, Czech Republic

Hubert Burda Media

НОМЕР ЗАКАЗА: 1302881
ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 29.11.2013
ТИРАЖ: 24 000 экз.

БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД НА САЙТ

Если вы увидели в статье QR-код (черно-белый квадрат), то с помощью веб-камеры или смартфона можете быстро перейти на онлайн-портал **chip.ua**, где найдете дополнительную информацию, а также получите доступ к обсуждению интересующих вас тем на форуме. Чтобы воспользоваться этим штрих-кодом, установите бесплатное приложение QuickMark (**quickmark.com.tw**). Оно существует в версиях как для компьютера, так и большинства моделей смартфонов. Запустите программу и поднесите к веб-камере страницу с QR-меткой (или направьте на нее камеру телефона). Следите за тем, чтобы штрихкод попал в рамку с красными уголками и изображение было в фокусе. После распознавания в окне программы появится ссылка — при клике по ней откроется браузер, и вы попадете в нужный раздел сайта без необходимости вручную вводить интернет-адрес.

Самые интересные СОБЫТИЯ ДЕКАБРЯ

Ожидаемые новинки игрового мира и киноиндустрии, актуальные события, а также интересные мероприятия, которые непременно стоит посетить.

КОНЦЕРТЫ

1 ДЕКАБРЯ

Концерт Limp Bizkit

В первый день зимы в киевском клубе Stereo Plaza состоится грандиозный концерт известной американской группы Limp Bizkit. Живые выступления культового коллектива из Флориды отличает невероятная энергетика и зрелищность. Музыка Limp Bizkit необычна еще и тем, что ее невозможно отнести к определенному стилю.

КОНЦЕРТЫ

7 ДЕКАБРЯ

Ляпис Трубецкой

Самая известная рок-группа Беларуси в очередной раз посетит Украину с новой программой Lyapis Crew. На заре своей карьеры группа стартовала в жанре популярной музыки, но начиная с 2007 года репертуар команды претерпел существенные изменения. На концерте прозвучат известные хиты и песни из нового альбома «Рабкор».

ИГРЫ (PS3)

6 ДЕКАБРЯ

Gran Turismo 6

Шестой по счету гоночный симулятор Gran Turismo получит совершенно новые машины, которых никогда не было в серии. Кроме того, игроков ждут уникальные трассы и, самое главное, переработанная физическая модель повреждения и поведения автомобиля на дороге.

Сайт: gran-turismo.com/ru

КИНО

18 ДЕКАБРЯ

Хоббит: Пустошь Смауга

Долгожданное продолжение оригинального фильма «Хоббит». Бильбо Бэггинс, в руках которого оказалось Кольцо Всевластия, и компания отважных гномов продолжат путешествие к Одинокой горе с целью отвоевать гномье королевство Эребор у дракона Смауга.

КИНО

19 ДЕКАБРЯ

Прогулка с динозаврами 3D

Фильм представляет собой продолжение научно-популярного телесериала BBC «Прогулки с динозаврами». Жизнь древних ящеров в мельчайших деталях воссоздана благодаря использованию новейших компьютерных 3D-технологий.

ИГРЫ (PS3, PS Vita)

26 ДЕКАБРЯ

Final Fantasy X/X-2 HD Remaster

Популярные RPG-игры Final Fantasy X и X-2 возродятся на PS3 и Vita. Переиздание получит HD-картинку, обновленное музыкальное оформление, а также систему трофеев, которые игрок сможет собирать по мере прохождения. **Сайт: finalfantasyxhd.com**

ФОТО: VOLGAFILM; Sony Computer Entertainment Inc.; SQUARE ENIX CO., LTD.; «Каро-Премьер»; Kevork Djansezian, Yelena Fitkulina/Reuters

Сетевые фильтры APC SurgeArrest®

Вы пускаете их в свой дом, а они защищают вашу технику

Скачайте БЕСПЛАТНО информационную статью APC №18 «Семь типовых проблем электропитания», зарегистрируйтесь и воспользуйтесь возможностью ВЫИГРАТЬ iPhone 5! Посетите сайт www.apc.com/promo, введите ключевой код 41556P.

Бесплатная линия контакт-центра APC для Украины: 0 800 601 722, доб. 9

APC® by Schneider Electric

©2013 корпорация Schneider Electric. Все права защищены. Товарные знаки Schneider Electric, APC и APC SurgeArrest принадлежат корпорации Schneider Electric или ее аффилированным компаниям в США и других странах. Все остальные товарные знаки принадлежат своим законным владельцам.
APC by Schneider Electric в Украине: 04073, КИЕВ, проспект Московский, 13-В, литера «А». Тел.: +38 044 538-14-78

Автоботы, трансформируемся!

Корейские автопроизводители готовят к выпуску первые автомобили, которые будут оснащаться операционной системой Android.

Автоконцерны Hyundai и Kia решили оснастить свои смарткары Hyundai Genesis и Kia Soul информационно-навигационными системами UVO на базе ОС Android. С 2014 года UVO будет устанавливаться на все новые автомобили производителей. Все подробности на момент написания материала не сообщались, но уже точно известно, что пользователи смогут синхронизировать с навигационной системой свои Android-устройства и получать доступ к магазину приложений, созданному специально для UVO. Также можно будет задействовать удаленное управление автомобилем посредством беспроводных сетей: водитель сможет на расстоянии завести машину, проверить ее состояние или посмотреть технические параметры. **Сайт: hyundai.com/ru**

«Кинопоиск» станет кинотеатром?

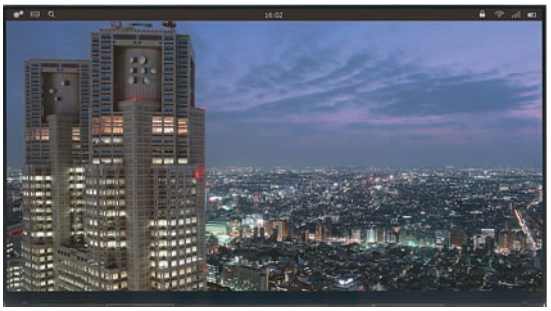
Компания «Яндекс» объявила о полном поглощении портала «Кинопоиск». Данный ресурс предоставляет информацию о фильмах, деятелях киноиндустрии, грядущих премьерах, сеансах в кинотеатрах и по телевидению. «Кинопоиск» завоевал признание пользователей обширной базой по фильмам и актерам, качественными рецензиями, а также системой оценки кинолент самими участниками портала. Наработки сайта будут интегрированы в поисковые механизмы «Яндекс» для наиболее релевантной выдачи по запросам о кино. Напомним, что в 2010 году был запущен бесплатный сервис «Яндекс.Музыка». Вполне вероятно, что «Кинопоиск» в дальнейшем станет онлайн-кинотеатром.
Сайт: yandex.ru

20%

СМАРТФОНОВ НА БАЗЕ ОС WINDOWS PHONE СОСТАВЛЯЮТ УСТРОЙСТВА NOKIA LUMIA 520

ИСТОЧНИК: IDC.COM

Планшеты с 4K-дисплеем



Компания Japan Display представила 12-дюймовый экранный модуль с разрешением 4K (3840x2160 точек), плотностью пикселей в 365 ppi и 160-градусными углами обзора. Чтобы снизить энергопотребление дисплея, производителем использовалась технология LTPS (низкотемпературный полисиликон), благодаря которой экран потребляет 3,6 Вт. И хотя 12-дюймовые планшеты практически не представлены известными компаниями, некоторые крупные производители, по мнению Japan Display, в будущем могут обратить внимание на данный формат.
Сайт: j-display.com

Спорт-очки

Samsung подала в корейские госорганы патентную заявку на спортивные очки, которые обладают схожей с Google Glass функциональностью. В левый окуляр очков Samsung встроен небольшой дисплей для вывода уведомлений и другой информации с подключенного к устройству смартфона. Также они оснащены камерой и обладают системой звукопередачи. Правда, в отличие от Google Glass, здесь не используется метод костной проводимости, а применяются традиционные наушники. **Сайт: wsj.com**

ФОТО: компании-производители

Transcend®
good memories start here

2014

Надежно храним воспоминания!

Желаем ярких впечатлений в Новом году!

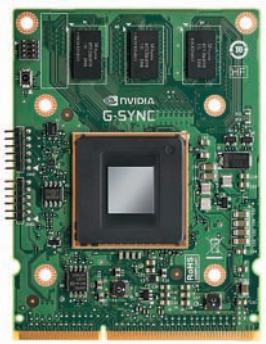
www.transcend-info.com

© Transcend 2013. All rights reserved. Transcend and the Transcend logo are registered trademarks of Transcend Information, Inc. Product offerings and specifications are subject to change without notice. All other products, brand names, company names and logos are trademarks of their respective owners.

НОВОСТИ

Синхронные игры

Изображение на ЖК-мониторе обновляется с постоянной скоростью. Однако в играх видеокарта формирует кадры с переменной скоростью. В результате на экране возникают различные искажения картинки. Для решения этой проблемы NVIDIA разработала технологию G-Sync. Частота обновления экрана монитора, оснащенного аппаратным модулем G-Sync, в играх в точности соответствует частоте генерации кадров видеокартой GeForce и изменяется во времени в пределах от 30 до 144 Гц. **Сайт: nvidia.ru**



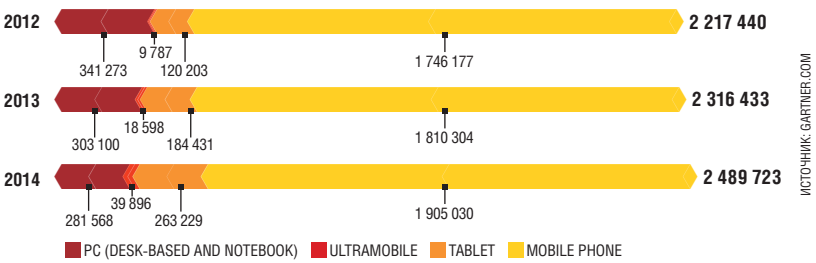
iPad: большое обновление

Apple обновила линейку планшетов. Старшая модель получила название iPad Air: устройство сохранило 9,7-дюймовый экран, но стало на 1,9 мм тоньше, чем iPad 4 (7,5 против 9,4 мм), и на треть легче (453 против 652 г). В iPad Air, как и в iPhone 5S, используется 64-разрядный процессор Apple A7, сопряженный с сопроцессором M7, который отвечает за обработку данных с датчиков движения. Кроме того, компания обновила и iPad mini, который получил Retina-экран с разрешением 2048x1536 точек и 64-разрядный процессор. Обе модели появятся в Украине до конца года. **Сайт: apple.com**

77% НАСЕЛЕНИЯ РАЗВИТЫХ СТРАН БУДЕТ ПОДКЛЮЧЕНО К СЕТИ К КОНЦУ 2013 ГОДА

ИСТОЧНИК: ITU.INT

МИРОВЫЕ ПОСТАВКИ УСТРОЙСТВ ПО КАТЕГОРИЯМ
(В ТЫС. ЕДИНИЦ)



ИСТОЧНИК: GARTNER.COM

ПК падают, планшеты растут

По итогам 2013 года объем поставок ПК и ноутбуков по сравнению с прошлым годом сократится на 11,2% и составит 303 млн устройств. Поставки планшетов, наоборот, продемонстрируют рост на 42,7% и достигнут уровня в 184 млн единиц. По данным Gartner устройства с диагональю экрана до 8,1 дюйма имеются у 47% пользователей. В отношении смартфонов опрос компании подтверждает, что в развитых странах падает интерес к топовым моделям, смещаясь к среднему ценовому диапазону.

КОРОТКО

«ХРОМОБУКИ» НАСТУПАЮТ

По прогнозам IC Insights, поставки лэптопов на базе операционной системы Chrome OS увеличатся с 5 млн штук в 2012 году до 27 млн в 2016-м. По мнению многих аналитиков, «хромбуки» сегодня — едва ли не единственные устройства, способные полноценно конкурировать с планшетами и смартфонами в условиях сужающегося рынка классических ПК. **Сайт: google.com**

ВЕЧНЫЙ ЖЕСТКИЙ ДИСК

Исследователи из университета Твенте в Нидерландах создали опытный образец HDD из вольфрама, способного хранить данные миллион лет. Накопитель легко продержался целый час при температуре 445 градусов по шкале Кельвина, не потеряв при этом записанной на него информации. **Сайт: utwente.nl**

UBUNTU НА СМАРТФОНЕ

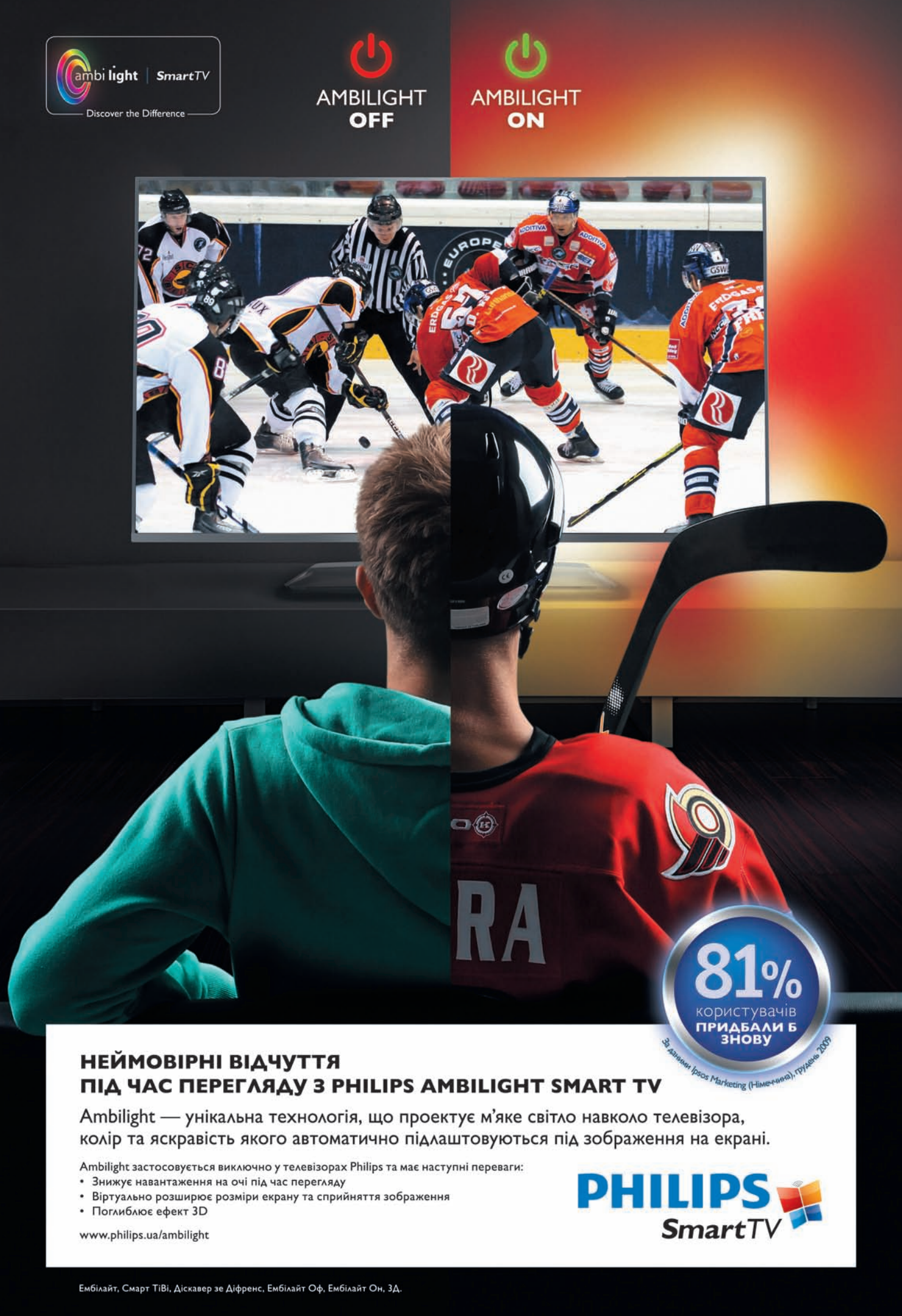
Компания Canonical выпустила первую версию окружения Ubuntu Touch для мобильных устройств. Эта система базируется на настольной версии ОС, но использует специальную мобильную версию интерфейса Unity. ПО для нее разрабатывается с помощью HTML 5 и фреймворка PhoneGap. Пока установить Ubuntu Touch можно на Galaxy Nexus, Nexus 4, Nexus 7 и Nexus 10.
Сайт: ubuntu.com

ГАДЖЕТ ОТ ADIDAS

Всемирно известный производитель спортивных товаров Adidas анонсировал умные наручные часы с операционной системой Android. Устройство miCoach Smart Run способно контролировать пульс, измерять количество пройденных шагов, скорость, расстояние и продолжительность занятий спортом, а также воспроизводить музыку. Диагональ дисплея гаджета — 1,45 дюйма, для связи с другими устройствами предусмотрены Wi-Fi и Bluetooth. Стоимость новинки — около 3400 гривен. **Сайт: adidas.com**

WINDOWS PHONE С FULL HD

Microsoft анонсировала третье обновление мобильной платформы Windows Phone 8. Из наиболее заметных нововведений стоит ожидать поддержку разрешения экрана 1920x1080 точек для пяти- и шестидюймовых аппаратов. Windows Phone также получит режим «В машине», который должен помочь водителю не отвлекаться на звонки и SMS за рулем. Режим активируется, когда к смартфону подключено Bluetooth-устройство. Помимо этого появится возможность устанавливать свои мелодии на SMS, e-mail, голосовую почту и системные уведомления. **Сайт: microsoft.com**



НЕЙМОВІРНІ ВІДЧУТТЯ ПІД ЧАС ПЕРЕГЛЯДУ З PHILIPS AMBILIGHT SMART TV

Ambilight — унікальна технологія, що проектує м'яке світло навколо телевізора, колір та яскравість якого автоматично підлаштовуються під зображення на екрані.

Ambilight застосовується виключно у телевізорах Philips та має наступні переваги:

- Знижує навантаження на очі під час перегляду
- Віртуально розширює розміри екрану та сприйняття зображення
- Поглиблює ефект 3D

www.philips.ua/ambilight

PHILIPS
SmartTV

Ембілайт, Смарт ТіВі, Діскавер зе Діфренс, Ембілайт Оф, Ембілайт Он, 3Д.

Наушники-пульсометр

Возможно, скоро любители активного образа жизни смогут следить за частотой сердцебиения с помощью смартфона и наушников

Японские ученые из института Кайтеки придумали технологию, позволяющую измерять пульс, используя обычные наушники и смартфон. Работа системы основана на том факте, что при прохождении крови по артериям барабанная перепонка совершает микроскопические колебания с частотой 1 Гц. Вследствие этого давление воздуха в ушном канале изменяется, и наушники, работая в данном случае в качестве микрофона, определяют пульс. Специальное ПО позволяет правильно распознавать значения даже тогда, когда наушники неплотно закрывают ушной канал, либо во время воспроизведения музыки.

Сайт: techon.nikkeibp.co.jp

НА 58%

УПАЛА ДОЛЯ ОС WINDOWS НА РЫНКЕ ГАДЖЕТОВ И ПК ЗА ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ (С 90 ДО 32%)

ИСТОЧНИК: ASYMCO

Летающий автомобиль

Действующий гибрид автомобиля и самолета был изобретен словацким дизайнером Штефаном Кляйном. На его создание ушло почти 20 лет. Финальная разработка получила название Aeromobil Version 2.5. Среди своих аналогов она выделяется красивыми обтекаемыми формами и необычным дизайном: крылья гибрида могут складываться для комфортной езды по трассе. Вес аэромобиля составляет 450 кг, а для того, чтобы совершить полет, ему не нужно авиационное топливо — достаточно обычного бензина. Уникальная система трансмиссий обеспечивает передачу мощности двигателя на передние колеса и на тяговый винт сзади. В режиме полета аэромобиль способен развить скорость до 200 км/ч и пролететь расстояние до 700 км на полном баке. А в кабине, помимо водителя, может разместиться один пассажир.

Сайт: aeromobil.com

Google против цензуры

На мероприятии Ideas Summit компания Google представила новые инструменты, улучшающие доступ к информации в Сети. Первый из них — это расширение uProxy для браузеров Firefox и Chrome. Оно реализует пиринговое соединение с прокси-сервером и позволяет гражданам стран, в которых есть цензура, заходить на запрещенные сайты. Присоединиться к распределенной сети и получить тестовый доступ к uProxy можно по адресу **uproxy.com**. Вторая технология под названием Project Shield предназначена для владельцев сайтов. Используя мощности хостинга Google, они смогут отражать DDoS-атаки. А третья технология — Digital Attack Map — позволяет визуализировать эти атаки (см. скриншот).

Сайт: googleblog.blogspot.ru

DURACELL®

НОВИНКА

Працює довше до 10 разів*

Заощаджуй більше з Duracell

Я очень рада! В фотоаппарате батарейки сели только наполовину, хотя отснято, наверное, кадров 300-350. **Советую подругам Duracell**!

Ольга, Україна

Такой надежной, бесперебойной и долгой работы никогда не было. Спасибо Duracell от нашей семьи за **доказанное качество**!

Катя, Україна

На других батарейках машинка работала максимум несколько часов. А здесь неделя прошла!
Я очень довольна!

Наталья, Україна

*в порівнянні зі звичайними сольовими батарейками

Кузов-аккумулятор

Разработан инновационный материал, который может применяться для изготовления основных элементов кузова автомобиля и способен запасать электрическую энергию.

Шведский концерн Volvo совместно с партнерами продемонстрировал прототип автомобиля S80, крышка багажника и кожух моторного отсека которого изготовлены из уникального материала, способного запасать электрическую энергию. Над его созданием в течение последних трех с половиной лет трудились специалисты восьми организаций, в том числе Имперского колледжа Лондона и европейского автогиганта. Инновационный материал состоит из слоев полимерной смолы, углеродного волокна и суперконденсаторов, способных накапливать электрический заряд.

По словам Volvo, если основные элементы кузова автомобиля изготовить из данного материала, то его вес уменьшится на 15%, а запас хода на электрической тяге увеличится на 130 км. Подзарядка инновационных аккумуляторов может осуществляться как при торможении за счет преобразования механической энергии в электрическую, так и от электрической сети. Материал обладает достаточной прочностью, чтобы из него можно было изготавливать детали любой формы. **Сайт: volvocars.com**

15 лет

В ЭТОМ ГОДУ ИСПОЛНЯЕТСЯ БЕНЧМАРКУ 3DMARK. ЕГО ПЕРВАЯ ВЕРСИЯ — 3DMARK 99 — БЫЛА ВЫПУЩЕНА В 1998-М

PirateBrowser: 1 млн закачек

Число загрузок «пиратского браузера» PirateBrowser превысило один миллион. Однако его создатели с крупнейшего торрент-трекера The Pirate Bay отмечают, что лишь 0,5% пользователей этого браузера применяли его на данном ресурсе. Напомним, что PirateBrowser был создан в качестве ответной меры в связи с блокировкой провайдерами сайтов из-за нарушений требований цензуры. В основе браузера лежит Firefox 23, в который встроен анонимизирующий клиент Tor с интерфейсом Vidalia и плагин FoxyProxy. В Pirate Bay уже готовятся версии PirateBrowser для систем Mac и Linux. **Сайт: torrentfreak.com**

Интернет через лампочку

Li Fi

Консорциум по разработке технологии передачи данных с помощью света был создан еще в 2011 году. Сегодня же китайские ученые подтвердили эту возможность беспроводной связи, проведя эксперимент с использованием альтернативной технологии Li-Fi. Задействуя для передачи данных световой поток, специалистам удалось получить доступ к Интернету через светодиодную лампочку мощностью 1 Вт. Такая лампа со встроенными в нее микрочипами смогла обеспечить скорость обмена данными до 150 Мбит/с. **Сайт: fudan.edu.cn**

Ручной атом

Первые в мире наручные атомные часы выпустила компания Bathys Hawaii. Модель Cesium 133 оснащена микросхемой Symmetricom SA.45S, внутри нее есть капсула с газообразным цезием-133. Маломощный лазер нагревает газ, его атомы переходят с одного электрического уровня на другой, а фотоэлементы фиксируют возникающие при этом периоды электромагнитного излучения. По этим периодам происходит измерение времени с высокой точностью. Накопленная за 1000 лет ошибка в показаниях Cesium 133 не превысит одной секунды, но лишь в том случае, если вы будете вовремя подзаряжать аккумулятор, питающий электронную «начинку». Продажи часов начнутся в 2014 году ограниченным тиражом по цене около $12 000 за одну единицу.
Сайт: bathyshawaii.com

PLAYBOY
PHOTO AWARDS 2013

VII ВСЕУКРАИНСКИЙ КОНКУРС АВТОРСКОЙ ФОТОГРАФИИ

PLAYBOY продолжает открывать новые имена в современном фотоискусстве и приглашает всех желающих фотографов Украины принять участие в традиционном фотоконкурсе **PLAYBOY PHOTO AWARDS 2013.**

ЛУЧШИЕ РАБОТЫ БУДУТ ОПУБЛИКОВАНЫ НА СТРАНИЦАХ ЛЕГЕНДАРНОГО МУЖСКОГО ЖУРНАЛА PLAYBOY, А ИХ АВТОРЫ ПОЛУЧАТ ЦЕННЫЕ ПРИЗЫ. НЕ УПУСТИТЕ СВОЙ ШАНС!

Подать работы на конкурс можно с 18.09.2013 по 31.12.2013 любым удобным способом:

1. Прислать заявку на участие и распечатанные фотографии формата А4 (210 х 290 мм) по адресу: г. Киев, ул. Владимирская, 101, редакция PLAYBOY, с пометкой «ФОТОКОНКУРС».
2. Прислать отсканировнную заявку и фотографии формата А4 на e-mail: info@playboyua.com
3. Воспользоваться специальной формой для отправки фотографий на сайте www.playboyua.com.ua

Примечание: к участию в конкурсе приглашаются лица, которым исполнилось 18 лет. К участию в конкурсе не допускаются сотрудники издательства «Бурда-Украина» и члены их семей. На сайте www.playboyua.com.ua будут размещены работы шорт-листа.

Редакция определит победителей и наградит троих лучших ценными призами от NIKON. Итоги конкурса будут опубликованы в PLAYBOY №3/2014. Детальные условия на сайте www.playboyua.com.ua.

Срок действия акции с 18.09.2013 по 31.01.2014

I место
Nikon D800

КМОП-матрица с разрешением 36,3 МП формата FX (в полнокадровом режиме), широким динамическим диапазоном и 12-канальным считыванием.
Чувствительность ISO 100–6400 единиц: увеличивается до 25 600 единиц ISO или уменьшается до 50 единиц ISO.
Запись видеороликов Full HD в форматах FX и DX (1080p) с разрешением 30p, 25p и 24p.
Последовательная съемка со скоростью 4 кадра/сек в режимах кадрирования FX/5: 4 режима кадрирования. Съемка со скоростью 5 кадров/сек в режимах кадрирования 1,2x/DX.

II место
Nikon D7100

24,1-мегапиксельная КМОП-матрица формата DX без низкочастотного фильтра.
Система АФ с 51 точками фокусировки (15 — перекрестного типа).
Непрерывная съемка со скоростью 6 кадров/сек
Функция 1,3-кратного кадрирования, обеспечивает эффект телефото, скорость съемки до 7 кадров/сек и более широкое покрытие АФ.

III место
Nikon 1J 3 Kit

Датчик CMOS (формат Nikon CX) с разрешением 14.2 Мп.
Высокоскоростная непрерывная съемка с высоким разрешением и скоростью до 60 кадров/сек.
Новые способы съемки изображений с функциями создания моментального снимка движения и интеллектуального выбора снимка.
Мощный процессор EXPEED 3 для обработки изображений.

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Полный почтовый адрес _____

Контактный телефон _____

Дата _____

Подпись _____

Выражаю свое желание принять участие в конкурсе PLAYBOY PHOTO AWARDS 2013 и даю согласие на использование высланных мною фотографий редакцией журнала PLAYBOY для воспроизведения их любым способом, включая распространение. Гарантирую, что мною получено согласие изображенных на фотоснимках лиц на опубликование, воспроизведение и распространение их изображения в периодических изданиях, на обложке и в рекламе данных изданий.

Принимая участие в конкурсе, участник соглашается с тем, что предоставленные им персональные данные будут обработаны уполномоченными лицами с помощью автоматизированных средств обработки данных, и предоставляет право проводить сбор, хранение, обработку и использование своих данных, указанных в заявке, с целью проведения конкурса, а также в маркетинговых целях.

Эсминец на Linux

Если еще несколько лет назад фраза «боевые ракеты под управлением Linux» вызывала только улыбку, то сегодня это уже реальность.

Эсминец USS Zumwalt, строительство которого обойдется США в $3,5 млрд, будет спущен на воду в 2015 году и отличается от любого современного военного корабля не только внешне. Самое необычное в том, что USS Zumwalt полностью работает на базе ОС Red Hat семейства Linux. Управление бортовой техникой осуществляется из корабельного дата-центра: для этого эсминца написано 6 млн строк кода программного обеспечения. Большинство серверов в дата-центре — производства IBM, обладают специальной электромагнитной защитой и водяным охлаждением, а всего на борту установлено 16 контейнеров с 235 серверными стойками. Все коммуникации на эсминце осуществляются по VoIP, к корабельной сети по стандартным интернет-протоколам подключено и все вооружение. Теоретически управление кораблем можно осуществлять удаленно. **Сайт: navy.mil**

БОЛЕЕ 80%

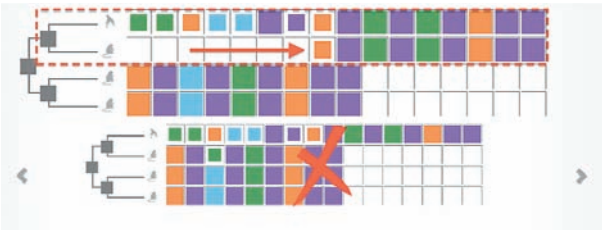
ВСЕХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СМАРТФОНОВ НЕ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ ВРЕДОНОСНОГО ПО

ИСТОЧНИК: JUNIPER RESEARCH

Смартфон с изогнутым дисплеем

В Южной Корее стартовали продажи нового смартфона Samsung Galaxy Round, который является первым в мире серийным гаджетом с изогнутым дисплеем. Новинка оснащена экраном Super AMOLED с диагональю 5,7 дюйма и разрешением Full HD. Как заверяет производитель, за счет нового форм-фактора смартфон удобнее лежит в руке. Кроме того, если лежащий на столе Galaxy Round с выключенным экраном качнуть, на дисплей будут выведены часы, информация о дате, времени, пропущенных звонках и индикатор заряда батарейки. Вдобавок Galaxy Round тонкий и легкий — 7,9 мм и 154 г соответственно. Цена на Samsung Galaxy Round в Корее эквивалентна приблизительно $1000.
Сайт: samsung.com

Научные игры



Онлайновая игра Phylo представляет собой нечто среднее между «Тетрисом» и «пятнашками». На протяжении нескольких лет она не только развлекала пользователей по всему миру, но и помогала науке, решая на основе данных игр проблемы генетических заболеваний. Трудности выравнивания последовательностей ДНК и РНК человека и различных животных были адаптированы в игре к особенностям человеческого мышления. Таким образом люди играючи решают задачи, на которые иначе потребовалось бы огромное количество машинного времени. Недавно канадские разработчики открыли собранные данные для ученых любых лабораторий. Вы сами можете легко присоединиться к исследованиям на официальном сайте. Отметим, что он доступен на русском языке, а сама игра снабжена хорошим руководством.
Сайт: phylo.cs.mcgill.ca

CHIP AWARDS 2013

ВЫБОР ЛУЧШЕЙ ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКИ ГОДА!

ЖУРНАЛ CHIP ОБЪЯВИЛ ИТОГИ ПРЕМИИ CHIP AWARDS 2013!

Результаты тестирования цифровой техники в тест-лабе суммированы с итогами онлайн-голосования на сайте awards.chip.ua.

//Номинации//

Самый оснащенный и производительный смартфон
Наиболее доступный смартфон
Лучший смартфон с поддержкой Dual SIM
Самый оснащенный и производительный планшет
Лучшая серия доступных и массовых планшетов
Лучший производитель центральных процессоров
Лучшая серия графических чипов
Лучший ультрабук с диагональю меньше 13”
Лучший ультрабук с диагональю больше 13”
Лучшая компактная фотокамера
Лучший телевизор с диагональю от 32” до 37”
Самая популярная мобильная ОС
Лучший мобильный Интернет
Лучший беспроводной маршрутизатор
Лучший «цифровой» автомобиль

Смотрите список победителей на сайте awards.chip.ua

//Партнеры премии//

Prestigio YOUR NEXT DEVICE

Transcend® good memories start here

//Медиа-партнеры//

АВТО МИР ДРАЙВ · CHIP .ua · PLAYBOY · АВТО МИР

*Срок действия акции — с 01.09.2013 по 28.11.2013 года. Имена участников, которые выиграли призы, будут опубликованы в журнале CHIP №1/2014. Подробные условия акции — на сайте awards.chip.ua.

МЫ ЗНАЕМ О ГАДЖЕТАХ ВСЕ!

Погода с подсказкой

Обновленная версия программы Meteoprog для пользователей Android-устройств обзавелась погодным виджетом. Приложение «Meteoprog. Одевайся по погоде» теперь отображает весь прогноз на рабочем столе смартфона или планшета. Виджет показывает актуальную информацию о погоде на сегодня и последующие четыре дня. В приложении доступны две контрастные темы оформления — светлая и темная. Для большей наглядности можно также добавить аватарки, которые «одеваются» соответственно погоде за окном. В утилите имеется функция автоматического определения местоположения, но пользователь может задать необходимый город вручную. Программа поддерживает десять языков и предоставляет подробный прогноз на данный момент времени и неделю вперед. «Meteoprog. Одевайся по погоде» доступна для бесплатной загрузки в магазине приложений Google Play.

Сайт: play.google.com

Первый планшет LG уже в Украине

Очередной представитель линейки G-Series — планшет LG G Pad 8.3 — стал доступен и в Украине. Главные особенности устройства — восьмидюймовый IPS-экран с разрешением 1920x1200 точек и тонкий металлический корпус. Планшет оснащен четырехъядерным CPU Snapdragon 600 с тактовой частотой 1,7 ГГц, 2 Гбайт ОЗУ, производительной графикой Ardeno 330 и качественной мощной батареей емкостью 4600 мАч, которая обеспечивает достаточное время автономной работы. Модель получила две камеры с разрешением 1,3 и пять мегапикселей, 16 Гбайт встроенной памяти, а также слот для карт microSD. G Pad 8.3 работает под управлением Android 4.2.2 с фирменной оболочкой Optimus UI. Планшет будет доступен в двух цветах корпуса — белом и черном, а цена новинки составит около 3200 гривен. **Сайт: lg.com/ua**

Удобное личное «облако» WD My Cloud

На украинском рынке появились новые системы персональных «облачных» решений для хранения данных My Cloud от компании WD. Устройство помещает фото, видео, музыку и важные документы в единое безопасное хранилище, подключенное к домашней сети. Утилита для PC и Mac обеспечивает возможность интуитивно понятного и простого управления, а также использования файлов из любой локации, однако в целях безопасности настройка хранилища возможна только в домашней сети. Накопитель My Cloud поддерживает функцию потокового вещания мультимедийного контента на любое DLNA-сертифицированное устройство. Одноименное мобильное приложение обеспечивает доступ ко всем основным публичным «облачным» сервисам, поэтому пользователи смогут перемещать файлы между различными системами, такими как Dropbox, SkyDrive и Google Drive. Накопители WD My Cloud поставляются с емкостью 2, 3 и 4 Тбайт, а ориентировочная стоимость новинки составит от 1500 гривен за модель объемом 2 Тбайт.

Сайт: wdc.com

Престижная награда

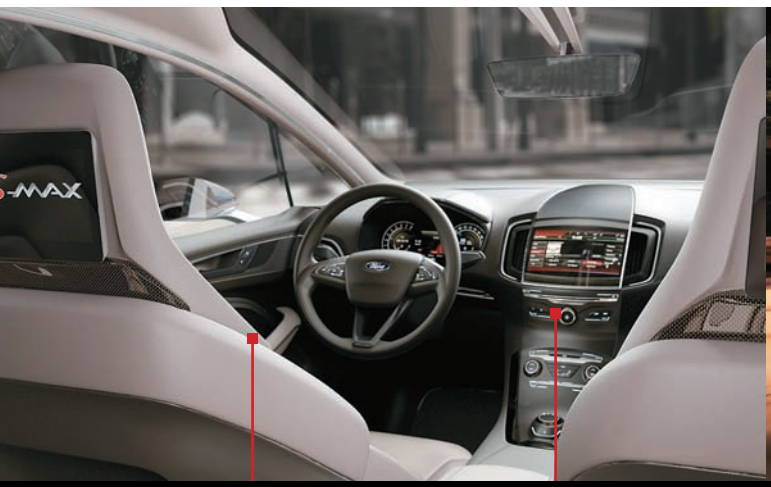
Европейская Ассоциация изображения и звука EISA является лидером экспертной оценки бытовой электронной техники. В этом году сразу две модели телевизоров Philips TV удостоились престижных премий от данной ассоциации: анонсированная модель телевизора Philips 65PFL9708 стала победителем в категории «Лучший ULTRA-HD-телевизор Европы 2013–2014», а устройство Philips 50PFL5008 получило награду в категории «Лучший экологичный телевизор Европы 2013–2014».

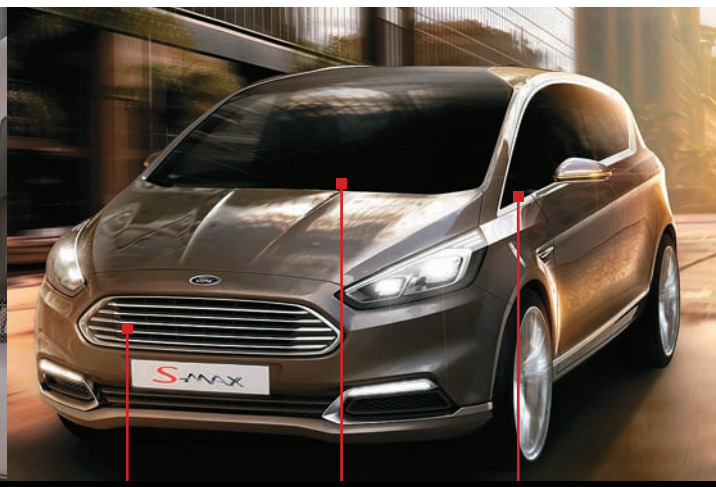
Модель 65PFL9708 отличается экраном стандарта UHD с разрешением 3840x2160 пикселей, строчной разверткой 900 Гц для плавной и естественной передачи движения, а также технологией повышения качества изображения Ultra Pixel HD. Помимо этого, данное устройство оснащено модулем Wi-Fi и поддерживает функции интеллектуального телевидения. Телевизоры Philips серии 9000 становятся лучшими по оценке EISA вот уже десять лет подряд.

Сайт: philips.ua

ИННОВАЦИИ — ключ к успеху

Во что превратится автомобиль через несколько лет? По сути, это будет «компьютер на колесах» с множеством полезных и удобных функций.





ЗДОРОВЬЕ ВОДИТЕЛЯ
Кресло регистрирует частоту сердечных сокращений и предупреждает водителя о его критическом состоянии

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПАРКОВКА
При нажатии кнопки внутри салона или запуске приложения на смартфоне Ford S-Max припаркуется самостоятельно

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТОРМОЖЕНИЕ
Система торможения использует лазерный сенсор, определяющий наличие препятствий

FORD SYNC
Система голосового управления позволяет запускать приложения и выходить в Интернет

БЕСПРОВОДНАЯ СЕТЬ CAR-TO-CAR
Встроенный модуль Wi-Fi позволяет автоматически получать данные о ситуации на дорогах

Концепт-кар Ford S-Max, представленный в конце 2013 года, отражает важнейшие тренды современного автомобилестроения. Он способен обмениваться данными с дорожной инфраструктурой, отслеживать препятствия на дороге, предотвращать столкновения, но самое главное — следить за здоровьем: водительское кресло записывает сердцебиение водителя и предупреждает об опасности, а при помощи функции мониторинга уровня сахара в крови даже сможет предупредить о том, что у пассажира на заднем сиденьи начался приступ диабета. Насколько быстро данные технологии начнут использоваться в выпускаемых серийно автомобилях? Мы спросили об этом исполнительного технического руководителя Ford.

Роман Ларионов

ФОТО: компания-производитель

ИНТЕРВЬЮ

ДОКТОР ПИМ ВАН ДЕР ЯГТ, исполнительный технический руководитель, подразделение исследований и передовых разработок Ford

Сколько времени потребуется, чтобы оснастить серийные авто примененными в Ford S-Max инновациями?
Компания ежегодно тратит на научно-исследовательскую работу $4,9 млрд, и почти все технологии, представленные в концепте S-Max, будут применены постепенно во всей европейской линейке автомобилей Ford в ближайшие пять лет. Исключение составляет лишь система мониторинга ЭКГ, встроенная в кресло водителя.

Одной из основных концепций развития автоиндустрии является объединение всех участников дорожного движения в единое целое с помощью специализированных беспроводных сетей. Когда данная технология начнет массово использоваться?
Все «игроки» автомобильного рынка договорились начать реализацию этого глобального проекта в 2017 году. Мы ожидаем, что в среднесрочной перспективе абсолютно все новые автомобили будут поддерживать работу в беспроводных сетях.

Когда, на ваш взгляд, усовершенствование технологии производства аккумуляторов позволит снизить стоимость электромобилей, и они выйдут на массовый рынок?
Дело здесь не только в цене, но и в потенциале современных источников питания. Автомобильные компании до сих пор не могут решить проблему длительной зарядки аккумуляторов. Пока существует данная проблема, пожалуй, самым перспективным топливом для автомобилей является природный газ.

Крупнейшие ВЕБ-САЙТЫ в мире

Google и Facebook захватили мир. Но в Азии или России — свои собственные фавориты.

КРУПНЕЙШИЕ В МИРЕ САЙТЫ

Microsoft представлена в «Топ-10» тремя доменами, но с Facebook и Google она потягаться не может

МЕСТО	САЙТ	УНИКАЛЬНЫХ ПОСЕТИТЕЛЕЙ (МЛН)	СТРАНА
1	Facebook	837	США
2	Google	783	США
3	YouTube	722	США
4	Yahoo!	470	США
5	Wikipedia	470	США
6	Live	390	США
7	QQ	284	Китай
8	Microsoft	272	США
9	Baidu	269	Китай
10	MSN	254	США

ИСТОЧНИК: COMSCORE.COM

РОССИЙСКИЕ САЙТЫ

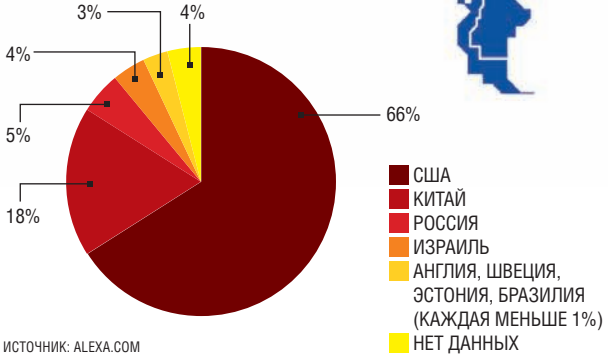
Согласно рейтингу Alexa.com, русскоязычные веб-ресурсы занимают достойные места. Этот перечень составляется на основе среднего количества посетителей в день и просмотров за три месяца. «Яндекс» возглавляет список Рунета, а в мировом рейтинге занимает 17-е место. В среднем пользователи проводят на сервисах «Яндекса» 11,6 минуты в день.

МЕСТО	ВЕБ-САЙТ	МЕСТО В МИРЕ
1	«Яндекс»	17
2	«ВКонтакте»	20
3	Mail.ru	30
4	«Одноклассники»	57
5	Liveinternet.ru	143
6	Avito.ru	274
7	«Рамблер»	256

ИСТОЧНИК: ALEXA.COM

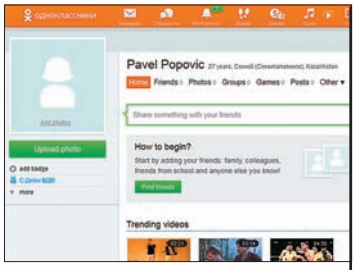
ТОП-100 САЙТОВ ПО СТРАНАМ

Две трети самых популярных сайтов имеют американское происхождение. Соревноваться с ними может только Китай



ИСТОЧНИК: ALEXA.COM

Каждая страна окрашена в цвет сайта, который посещается ее жителями чаще других

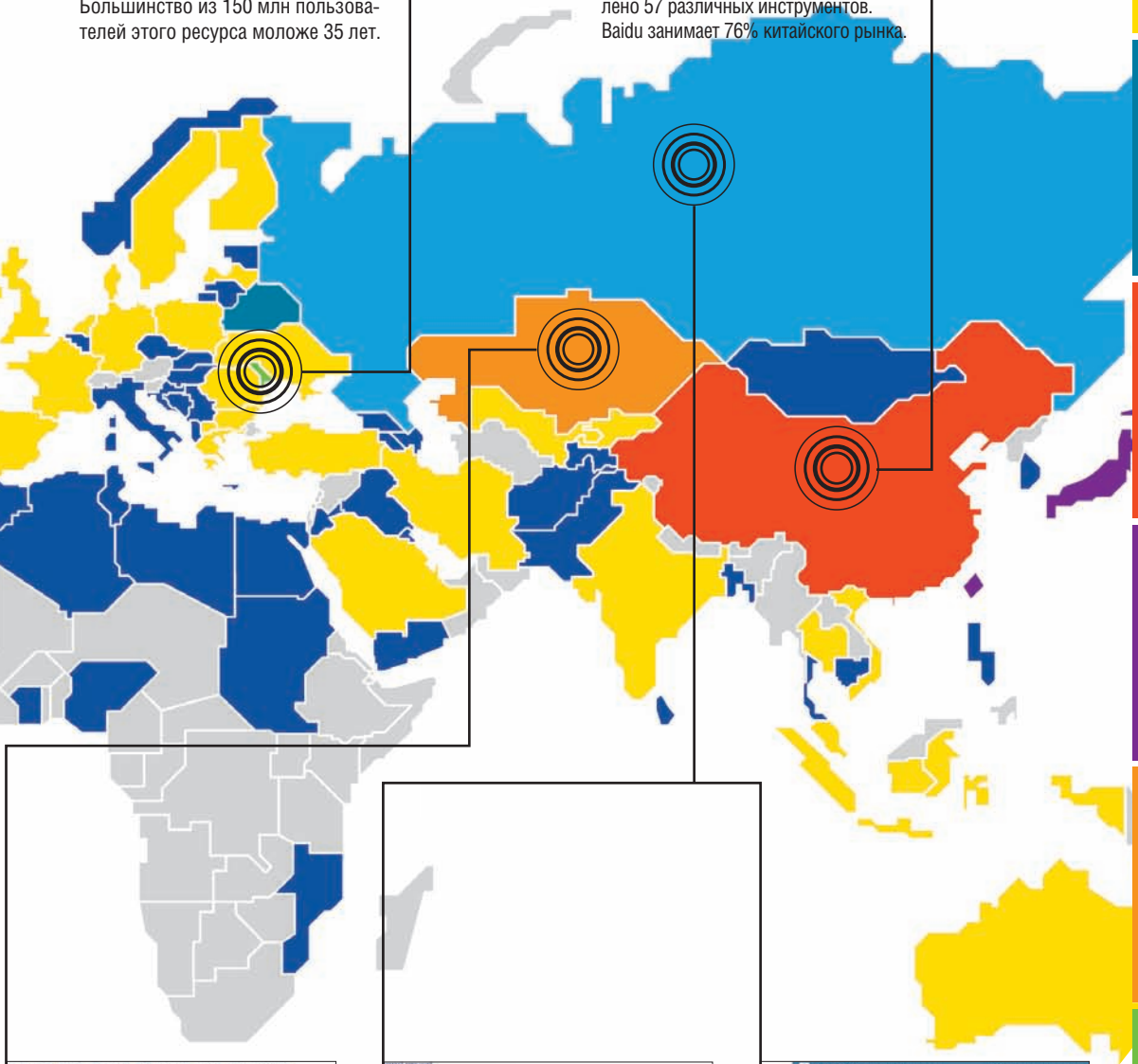


«ОДНОКЛАССНИКИ»

«Одноклассники» являются популярной соцсетью не только в России, но и Украине и Молдавии. Большинство из 150 млн пользователей этого ресурса моложе 35 лет.

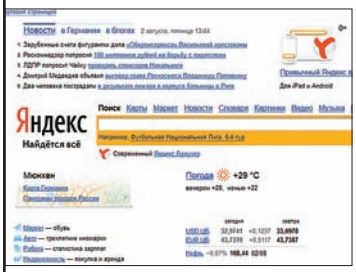
BAIDU

Baidu — это китайские Google и Wikipedia в одном лице. Кроме поискового сервиса, под этой маркой представлено 57 различных инструментов. Baidu занимает 76% китайского рынка.



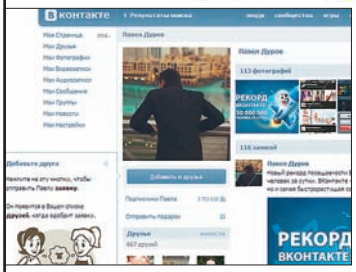
MAIL.RU

Россияне составляют 65% посетителей службы. Из Казахстана на страницы Mail.ru заходят всего 9%, но это делает портал самым популярным сервисом в данной стране.



«ЯНДЕКС»

Россияне чаще ищут не через Google, а с помощью «Яндекса». Это ставит поисковый и прочие сервисы компании на 18-е место в мировом рейтинге и на первое — в России.



«ВКОНТАКТЕ»

Несмотря на то что начинала эта социальная сеть как клон Facebook, сейчас в России 44 млн ее активных пользователей, в то время как у сервиса Цукерберга — 18 млн.

ИЛЛЮСТРАЦИИ: HARRY FUCHSLOCH

FACEBOOK
GOOGLE
«ВКОНТАКТЕ»
BAIDU
YAHOO!
MAIL.RU
«ОДНОКЛАССНИКИ»
«ЯНДЕКС»
НЕТ ДАННЫХ

НОВЫЕ ТВ: больше, быстрее, четче

Телевизоры с разрешением Ultra HD, сверхтонкие модели на базе технологии OLED, управление посредством голоса и жестов, мощные процессоры и огромные размеры мониторов — именно эти тенденции будут задавать тон на рынке ТВ-устройств в ближайшие несколько лет.

Если сейчас наибольшей популярностью пользуются телевизоры с 42-дюймовыми экранами, то уже скоро благодаря усилиям ведущих производителей габариты дисплеев существенно увеличатся: некоторые новинки, появившиеся в этом году, обладают поистине огромными диагоналями — вплоть до 110 дюймов. Наряду с увеличением размеров экрана компании уделяют много внимания и другим тенденциям, среди которых, например, стандарт Ultra HD (телевидение сверхвысокой четкости, UHD), иначе известный как 4K. Кроме того, в этом году в продаже появились и первые OLED-модели, а также инновационные устройства с вогнутыми дисплеями.

Делая основную ставку на разработку перспективных UHD- и OLED-телевизоров, производители не забывают и о создании и модернизации «обычных» моделей, которые приносят им основной доход. Большую часть реализованных в этом году телевизоров, несомненно, составят именно такие устройства.

Технологии Smart TV и взаимодействия со зрителем не стоят на месте: многие компании внедряют в свои продукты функции голосового и жестового управления.

В телевизоры устанавливается все больше тюнеров для приема сигнала из различных источников, да и в целом производители стараются превзойти друг друга по количеству разнообразных возможностей и функций. Оптимизации подвергаются и уже зарекомендовавшие себя решения: например, фирма Sony внедряет в свои устройства технологию Triluminos, позволяющую дополнительно повысить качество изображения. CHIP

ФОТО: компании-производители

УЛЬТРАЧЕТКИЕ модели дешевеют

Телевизоры стандарта 4K становятся доступнее: стоимость UHD-моделей от Sony, Samsung и LG опустилась до 35 000–50 000 гривен, а китайские аналоги можно приобрести всего за 12 000.

В этом году основными тенденциями на рынке ТВ-устройств остаются OLED-экраны и ЖК-модели с разрешением 4K (3840x2160 пикселей), также называемым UHD или Ultra HD. Однако если прежде приобретение представленных на рынке продуктов было уделом энтузиастов ввиду их очень высокой цены, порой доходящей до 250 000 гривен, то в 2013 году ситуация начала меняться: в продаже появились более доступные модели от Sony, Samsung, LG и других компаний.

UHD: наступление начинается

Телевизор Sony KD-84X9005, ставший первым устройством японской компании с разрешением UHD (размер диагонали экрана — 84 дюйма), доступен для покупки с конца 2012 года по баснословной цене в 250 000 гривен. В 2013-м в продаже появились модели линейки X9 с диагоналями 55 и 65 дюймов, радующие пользователей превосходным качеством не только изображения, но и звука. Их рекомендованные розничные цены после недавнего снижения составляют соответственно $4000 (32 000 гривен) и $5500 (44 000 гривен), однако в Украине они пока стоят 40 000 и 60 000 гривен. Именно Sony лидирует на рынке 4K-телевизоров. Доля этой фирмы, по данным аналитической компании DisplaySearch, составляет 37,8%.

Корейский производитель LG Electronics (14,2% рынка) также предлагает UHD-телевизор с диагональю 84 дюйма: модель 84LM960V можно приобрести за 110 000 гривен. Более доступные устройства с 55- и 65-дюймовыми экранами (55LA9650 и 65LA9650) должны появиться в продаже до конца текущего года.

Благодаря изогнутому дисплею ЖК-телевизоры Samsung стандарта UHD, представленные на недавней выставке IFA 2013, улучшают впечатление от просмотра: каждая точка монитора равноудалена от зрителя, за счет чего достигается минимизация искажений. Помимо этих ТВ в ассортимент продукции Samsung входят 55- и 65-дюймовые модели (UE55F9000AT и UE65F9000AT стоимостью 48 000 и 60 000 гривен), а также 85-, 98- и 110-дюймовые устройства. Несмотря на широту модельного ряда, Samsung пока контролирует всего 4% рынка UHD.

На звание «народного» 4K-телевизора претендует модель SE50UY04 от китайской компании Seiki Digital. На американском розничном рынке данное устройство доступно по цене $1500 (около 12 000 гривен). А 39-дюймовую 4K-модель SE39UY04 можно приобрести всего за $700 (5600 гривен). Другая китайская компания — Hisense — поставляет на глобальный рынок как доступные UHD-телевизоры, например 58-дюймовый XT880 за $2000 (16 100 гривен), так и устройства топового уровня стоимостью не менее 100 000 гривен. ➜

ПОДДЕРЖКА HDMI 2.0 ПОСЛЕ ОБНОВЛЕНИЯ

До конца года выйдет новая версия прошивки для UHD-телевизоров Sony X9, благодаря которой они смогут воспроизводить 4K-видео с частотой 60 кадров/с через HDMI (требования стандарта HDMI 2.0).

ПЕРВЫЙ ВОГНУТЫЙ ЖК-ТЕЛЕВИЗОР

На выставке IFA 2013 Samsung продемонстрировала первый в мире ЖК-телевизор стандарта UHD с вогнутым экраном. Новинка доступна в двух исполнениях — с диагональю 55 и 65 дюймов.

PHILIPS ВЫШЛА НА РЫНОК UHD

Фирма Philips представила свои UHD-телевизоры на год позже других производителей. На выставке IFA 2013 она анонсировала два устройства данного класса — модели 65PFL9708 и 84PFL9708.

UHD-ТЕЛЕВИЗОР ИЗ ПОДНЕБЕСНОЙ

Китайская компания Seiki поставляет на рынок США доступные модели телевизоров стандарта UHD. Функциональность устройств спартанская, но и цена в несколько раз ниже, чем у аналогов.

OLED: яркие краски

Телевизоры с OLED-экранами наконец добрались до магазинов, а разработчики выпустили новые модели с вогнутыми дисплеями.

Компания LG еще в прошлом году планировала вывести на рынок OLED-телевизор с диагональю экрана 55 дюймов, однако в продаже он появился только этим летом. В Украине модель 55EM9600 и ее усовершенствованный аналог 55EM9700 обойдутся покупателю в 100 000 гривен. Помимо этого устройство продается в Европе, США и некоторых других странах.

OLED-телевизоры точнее передают цвета, демонстрируют больший запас яркости и более высокую контрастность по сравнению с ЖК-моделями вследствие принципиально иной технологии формирования изображения. В них отсутствуют ЖК-матрица и светодиодная подсветка — их место заняла матрица, изготовленная из светоизлучающих органических диодов.

Компании Samsung и LG независимо друг от друга разработали OLED-телевизоры с вогнутыми экранами (Curved OLED). Подобная конструкция призвана минимизировать искажения по краям изображения и повысить детализацию. Новинки пока доступны в ограниченных количествах в Южной Корее, США и некоторых европейских странах. 55-дюймовая модель Samsung KN55S9C оценена производителем в $9000 (около 72 000 гривен).

Особый интерес также вызывает технология Multi-View, реализованная во многих моделях OLED-телевизоров как с плоским, так и вогнутым экранами. Ввиду исключительно малого времени отклика подобные устройства позволяют одновременно демонстрировать две или четыре программы в формате высокой четкости (Full HD) либо два различных фильма в формате 3D. Для разделения изображения используются очки затворного типа. Каждый зритель с помощью расположенных на очках элементов управления может выбрать индивидуальную программу для просмотра. При этом благодаря встроенным наушникам обеспечивается воспроизведение соответствующей фильму звуковой дорожки.

ПРЕДЕЛ СОВЕРШЕНСТВА

На выставке IFA 2013 компания LG показала самый совершенный на сегодняшний день телевизор — 77-дюймовую OLED-модель стандарта 4K с вогнутым экраном. О ее цене создатели умалчивают.

ВОГНУТЫЙ ЭКРАН — ТРЕНД СЕЗОНА

Как утверждают производители, изображение на телевизорах с вогнутыми экранами выглядит лучше за счет того, что каждый его фрагмент равноудален от зрителя.

ПЕРВЫЙ В МИРЕ 4K OLED-ТЕЛЕВИЗОР

Sony и Panasonic уже имеют в своем арсенале прототипы OLED-телевизора стандарта 4K, однако пока не раскрывают планов касательно сроков начала их производства.

НОВАЯ ПОДСВЕТКА SONY
Квантовые точки делают цвета насыщеннее

БОЛЬШЕ ЦВЕТОВ

Компания Sony в новых флагманских моделях телевизоров — например, линейке W905 — использует технологию Triluminos. Встроенная в рамку телевизора со всех сторон экрана светодиодная подсветка (Edge LED) дополняется так называемыми квантовыми точками — фрагментами полупроводника размером в несколько сотен атомов, излучающими свет в строго заданном диапазоне. Технология Triluminos призвана минимизировать цветовые искажения и обеспечить усиление оттенков красного и зеленого. Это позволит добиться передачи исключительно однородного и естественного изображения со значительно более широким цветовым охватом. Тесты первых устройств с поддержкой Triluminos нас не разочаровали: цветовой охват модели Sony KDL-46W905A сопоставим с охватом решений на базе органических светодиодов (OLED) и недостижим для ЖК-телевизоров со светодиодной подсветкой. В устройствах серий W805 и W605, которые также появились в продаже в этом году, Triluminos не используется, благодаря чему их стоимость существенно ниже. В будущем производители смогут полностью отказаться от светодиодной подсветки в пользу квантовых точек.

«УМНЫЕ» ФУНКЦИИ для умных зрителей

Технологии управления ТВ-устройствами становятся все совершеннее — новые модели понимают целые предложения и сложные жесты.

Просто скажите телевизору, что вы хотите увидеть, — все больше производителей реализуют в своих продуктах функцию голосового управления. Технологии Smart TV, без которых уже тяжело представить современный ТВ-прибор, также продолжают активно развиваться.

Еще в 2012 году компания Samsung приступила к интеграции в телевизоры возможности управления голосом, сейчас же ее примеру решили последовать и другие производители. За прошедший год корейская фирма существенно оптимизировала используемую технологию, благодаря чему ТВ-устройство теперь реагирует не только на отдельные команды, но и на сказанные пользователем полноценные предложения, а также точнее ранних моделей распознает движения рук зрителя.

Компания LG Electronics в 2012 году также приступила к выпуску телевизоров, оснащенных функцией управления с помощью голоса и жестов, которая, однако, реализована посредством фирменного пульта ДУ Magic Remote. После проведенной доработки пульт также способен понимать уже целые фразы. Помимо этого одной из предлагаемых LG моделей можно управлять движением пальца благодаря встроенной в рамку HD-камере.

С начала 2013 года некоторые решения премиум-класса от фирмы Panasonic тоже предлагают возможность управления голосом через пульт ДУ — произносимые пользователем фразы инициируют выполнение телевизором соответствующих действий.

Smart TV не стоит на месте

Panasonic объявила о своем намерении в 2013 году присоединиться к альянсу Smart TV, возглавляемому компаниями LG и Philips. Вместе с тем японская корпорация активно занимается внедрением собственной платформы Smart TV под названием Viera Connect, стартовая страница которой предоставляет возможность индивидуальной настройки для нескольких пользователей (до пяти человек), различаемых благодаря встроенной веб-камере.

Телевизоры Samsung нового поколения получили мощный четырехъядерный процессор и обновленную платформу Smart TV. При этом корейцы уделили особое внимание новому дизайну сервиса Smart Hub, объединяющего все «умные» функции телевизоров. Измененный интерфейс состоит из пяти закладок, разделенных по тематическим категориям, вследствие чего управление приобрело некоторое сходство с планшетными ПК.

Устройствам от Samsung с поддержкой Smart TV модельного ряда 2012 года можно добавить производительности и функций, присущих новым моделям, с помощью специального комплекта Evolution Kit, построенного на базе четырехъядерного процессора. Для этого нужно подключить его к разъему на задней панели телевизора.

ПУЛЬТ ДУ БОЛЬШЕ НЕ НУЖЕН

Samsung довела голосовое и жестовое управление телевизорами до совершенства, что позволяет полностью отказаться от привычного пульта дистанционного управления.

ТОЧНОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ ЖЕСТОВ И ФРАЗ

Новые пульты ДУ Magic Remote от LG научились распознавать целые фразы, произнесенные зрителем, а также более сложные жесты.

НОВЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ СТАРОГО ТВ

Владельцы старых телевизоров Samsung могут расширить их функциональность за счет устройства Evolution Kit, в состав которого входят четырехъядерный процессор, 1,5 Гбайт ОЗУ и 4 Гбайт памяти.

PANASONIC ДОГНАЛА ЛИДЕРОВ SMART TV

Новая версия платформы Viera Connect упрощает процесс воспроизведения, поиска различного контента и его передачи между телевизором и гаджетами, а также предлагает обновленный домашний экран.

CHIP

35 лет

В 1978 году, когда компьютеры были делом специалистов, Microsoft находилась на стадии стартапа, а Интернет казался далеким будущим, CHIP стал первым журналом нового поколения.

Компьютер как непознанная сущность — именно с таким заголовком в сентябре 1978 года вышло первое издание журнала CHIP. В то время, когда процессоры на 2250 транзисторах считались технологическим чудом, а Билл Гейтс еще не начал свою работу над революционной ОС Windows 1.0, в Германии впервые вышел журнал для одаренных любителей электроники. На первой обложке из стилизованного яйца вылуплялся компьютер, кажущийся сейчас настоящим раритетом. К сегодняшнему дню увидели свет уже более 400 номеров только основной, немецкой версии журнала.

80-е годы: персональный компьютер

Через два года после появления CHIP читали 50 000 человек, а еще годом позже журнал провел ребрендинг и стал выходить с подзаголовком «Специальное издание по микрокомпьютерам». Он отлично вписался в эпоху, когда компьютеры из объекта для умельцев-фриков превращались в массовый товар. Аппаратная часть от IBM и

1980

1978

Выходит первое издание журнала CHIP. Одна из тем, заявленных на его обложке, — подробный «тест микрокомпьютеров»

1980

50 000 читателей покупают CHIP каждый месяц. Это время первого ребрендинга, давшего уменьшенный логотип и новый подзаголовок

1990

1996

На сайте chip.de запускается онлайн-версия журнала. Публикуются списки лучших устройств

Журнал начинает издаваться в Украине, а его общая аудитория превысила миллион читателей в месяц

1990

Начинает свою работу тестовая лаборатория — через шесть лет появятся первые рейтинги различных устройств

программное обеспечение Microsoft сделали ПК по-настоящему домашним. Тогда на рынке уже появился Apple II и оказался очень сильным конкурентом. Лидерами продаж были модели Commodore 64 и Atari 400, теперь уже давно исчезнувшие. Развивались и отдельные компоненты: геймеры могли позволить себе джойстик и дисплеи «высокого разрешения» 320x200 точек. С 1981 по 1988 годы объем жестких дисков вырос с 10 до 250 Мбайт, и они стоили $4000. Такой же была цена первых лазерных принтеров, пришедших на рынок в конце 1980-х. К этому же времени audio-CD, изобретенные компанией Sony, стали вытеснять привычные виниловые грампластинки. Все новые устройства надо было тщательно проверять, и в 80-е годы редакторы журнала делали это сами.

90-е годы: тестовая лаборатория CHIP

Все изменилось в 1990 году, когда была основана тестовая лаборатория CHIP. Тестирование стало делом инженеров, которые внимательно изучали компьютеры и их компоненты. «Точно измеренное значение говорит гораздо больше, чем личное впечатление редактора тестовой рубрики», — писали отцы-основатели лаборатории, для которой были приобретены многочисленные измерительные приборы. Здесь достаточно места для того, чтобы производить измерения на телевизорах с диагональю до 120 дюймов. Сегодня в лаборатории CHIP ежегодно исследуют 1000 устройств в 50 категориях. С 1996 года лучшие модели включаются в рейтинги CHIP.

ФОТО: компания-производитель; _human/Istockphoto.com

2000-е годы: укрепление позиций

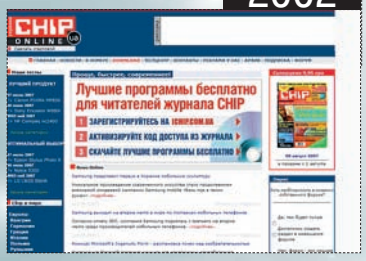
К 2000 году компания Hubert Burda Media приобрела 50% акций журнала CHIP, а в 2007 году — все остальные. Получив поддержку большого издательства, развиваться стало проще. С 2001-го журнал стал выходить в России, а также еще в 14 странах мира. Позже пришла очередь качественного роста: ежегодно стали выпускаться спецверсии журнала, посвященные софту и различным категориям устройств. С появлением сотовых телефонов и КПК началась мобильная революция, которой CHIP своевременно уделил большое внимание в своих печатных изданиях и на веб-сайте. А когда в 2007 году был представлен первый iPhone и по всему миру стали быстро распространяться смартфоны, наготове уже были рейтинги и методы тестирования для устройств нового класса. Это было необходимо, поскольку читатели журнала и посетители сайта все больше интересовались новыми мобильными гаджетами. Большой популярностью пользуются рейтинги и списки лучших устройств, объединенных в сводные таблицы с общими оценками и измерениями как в печатной версии журнала, так и на сайте **chip.ua**. А в 2013 году помимо печатного издания вышли и первые планшетные версии журнала, посвященные в том числе лучшим мобильным приложениям для устройств на базе систем iOS и Android. Помимо этого ежедневно публикуются интересные новости, статьи и репортажи в популярных социальных сетях и различных микроблогах. CHIP

2000

2001

Создан и введен фирменный легкоузнаваемый логотип, который используется и по сей день

2002



Зарегистрирован официальный сайт журнала — chip.ua

2007

2007

В 2000 году Hubert Burda Media принадлежало 50% акций CHIP, а в 2007 году компания скупила все акции журнала

2010

Проведена первая церемония награждения CHIP Awards в Украине

2014

2013

Доступна для загрузки планшетная версия CHIP. Журнал расширяет читательскую аудиторию, большую часть статей составляют материалы о современных технологиях и цифровых потребительских устройствах

НЕЗАВИСИМАЯ ЭКСПЕРТИЗА

CHIP TEST-CENTER INTERNATIONAL

Тестовая лаборатория CHIP

Прежде чем мы рекомендуем устройство к покупке, оно проходит тщательное тестирование профессиональными инженерами.

Метод тестирования 3D-телевизоров предусматривает фиксацию 3D-очков перед профессиональным фотометром Opteema LMK 98-3, после чего специальная программа анализирует наличие эффекта перекрестных изображений

ФОТО: компания-производитель

ФАКТЫ в цифрах

Тысяча устройств в год, сотни гигабайт тестовых данных, оборудование общей стоимостью более €300 000 — в 2013-м тестовой лаборатории CHIP исполнилось 23 года.

1000 устройств в **50** категориях каждый год изучаются в тестовой лаборатории CHIP

300 измерений производит инженер тестовой лаборатории на каждом устройстве

300 000 измерений в год

Карта памяти microSD – самое маленькое устройство на тесте **11x15 мм (0,5 г)**

Каждый рабочий день **1500** показателей поступают на обработку в базу данных CHIP

Самое большое устройство на тесте **163x201 см (83 кг)** Samsung UE85S9, 85-дюймовый телевизор

127 номеров CHIP понадобится, чтобы разместить все измеренные данные в бумажных выпусках журнала

Стоимость измерительного оборудования тестовой лаборатории CHIP **300 000 евро**

1900 наименований устройств в топ-листе CHIP на сегодняшний день

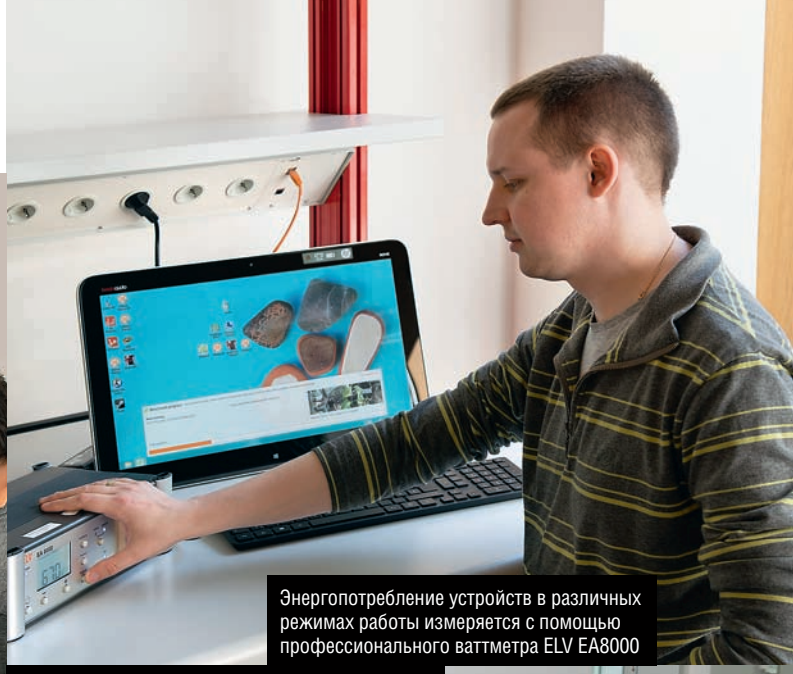
600 Гбайт занимают текстовые данные и таблицы измерений

120-дюймовые панели вмещает в себя помещение лаборатории для теста телевизоров и проекторов

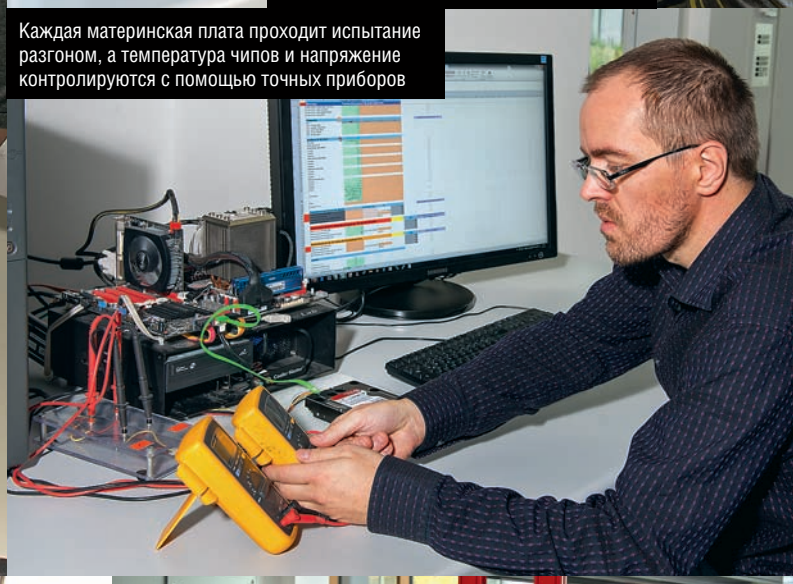
5 за последние лет

Международная тестовая лаборатория находится в четырехэтажном здании в городе Мюнхен (Германия) и является ключевым подразделением CHIP. Именно здесь каждый день команда из четырнадцати профессиональных инженеров и редакторов подготавливает сотни независимых измерений и тестов всех категорий устройств и гаджетов, которые публикуются на страницах всех изданий CHIP в шестнадцати странах мира. Главная задача тестовой лаборатории и выводимого ей рейтинга протестированных устройств — помочь читателю сориентироваться в огромном количестве представленных на рынке моделей. Разумеется, каждую из них производитель преподносит как уникальную, самую лучшую или самую доступную. Для того чтобы выяснить, насколько такие утверждения соответствуют действительности, тестовая лаборатория CHIP ежегодно подвергает тщательной проверке более 1000 устройств и гаджетов. На сегодняшний день в нашем списке 50 различных категорий, начиная с компьютерных комплектующих и заканчивая огромными телевизорами: в конце 2013 года инженеры лаборатории нашего журнала разработали особую методику для тестирования 120-дюймовых телевизоров. Полученные при такой проверке ➜

В состав контрольного комплекса теста фотокамер входит эталонная карта проверки цветовой чувствительности Colorchecker DC от компании Gretag Macbeth

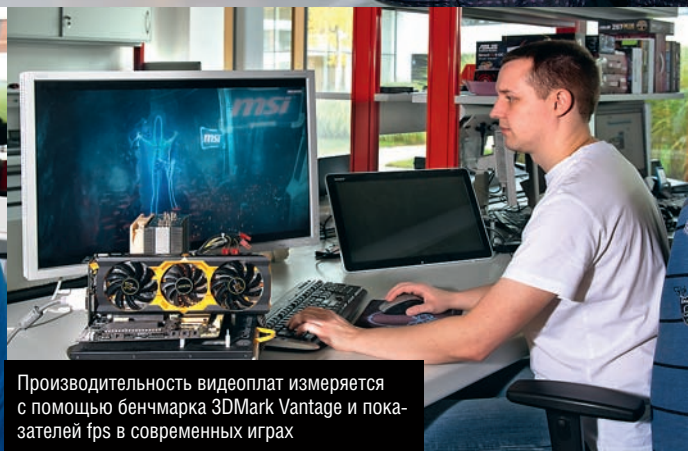


Энергопотребление устройств в различных режимах работы измеряется с помощью профессионального ваттметра ELV EA8000



Каждая материнская плата проходит испытание разгоном, а температура чипов и напряжение контролируются с помощью точных приборов

В ходе лабораторных испытаний электронных книг особое внимание уделяется времени отклика при перелистывании страниц



Производительность видеоплат измеряется с помощью бенчмарка 3DMark Vantage и показателей fps в современных играх

данные мы собираем в специальные сравнительные таблицы, где наглядно представлены технические характеристики, результаты проведенных исследований и оценки. Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка в баллах, которая вычисляется с помощью специальной формулы по сумме характеристик. При этом удельный вес каждого показателя в общей оценке зависит от класса устройства: например, для ультрабуков главный критерий тестирования — это мобильность и время автономной работы, а для игровых лэптопов — быстродействие и производительность.

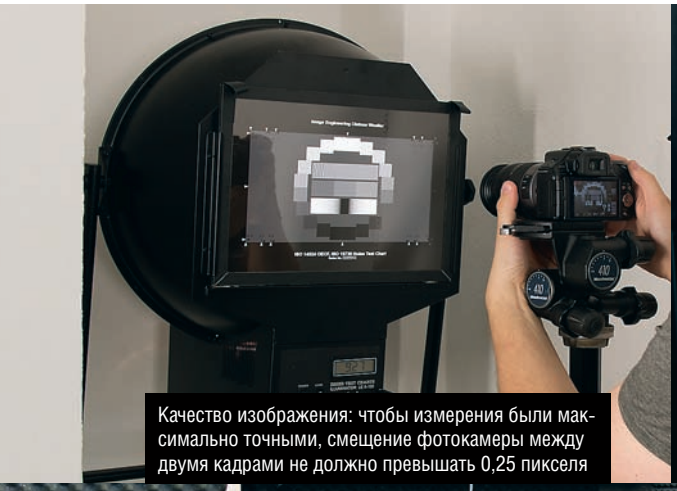
Профессиональное оборудование и независимые тесты

Образованная в 1990 году, тестовая лаборатория CHIP с самых первых дней работы начала проводить независимые проверки и исследования по собственной уникальной методике. Например, чтобы измерить качество цветопередачи, цветовой охват, отклонения от гамма-кривой, яркость и фронтальную контрастность современного монитора, инженеры CHIP используют профессиональный видеофотометр Opteema LMK 98-3. Нормы ISO требуют производить измерение по девяти точ- ➜

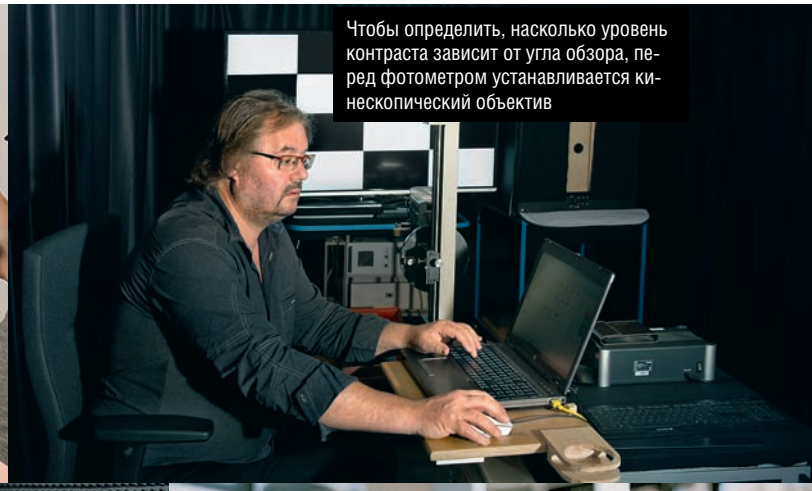
UA:
футбол
www.ua-football.com
7
10
А на чьей стороне
играешь ТЫ?
www.ua-football.com

ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ в фотографиях

Результаты тестирования и измеренные показатели всех категорий устройств в виде сводных таблиц ежедневно поступают в базу данных CHIP.

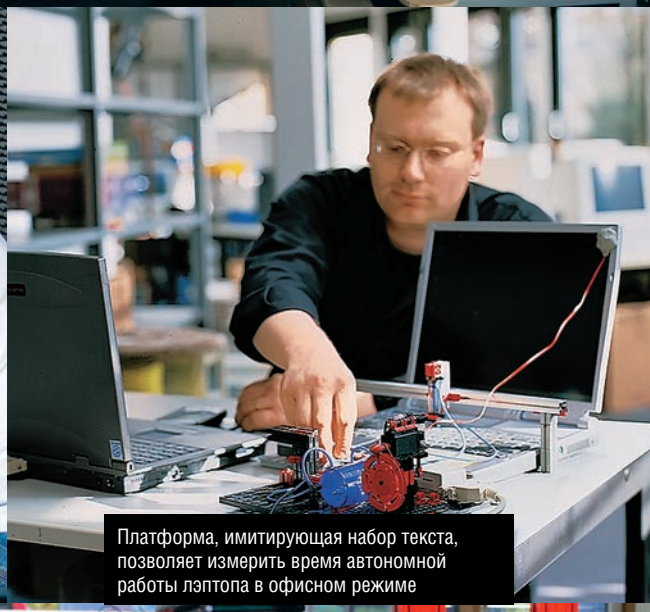


Качество изображения: чтобы измерения были максимально точными, смещение фотокамеры между двумя кадрами не должно превышать 0,25 пикселя

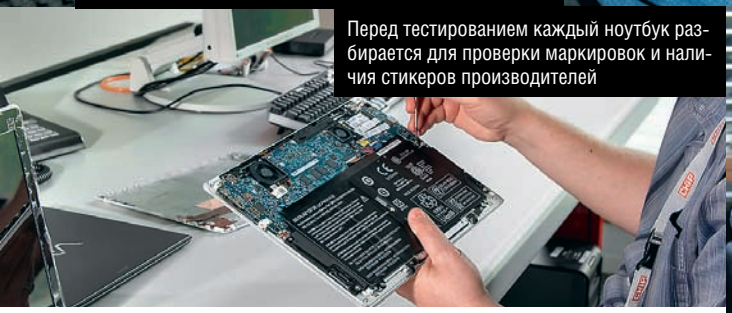


Чтобы определить, насколько уровень контраста зависит от угла обзора, перед фотометром устанавливается кинескопический объектив

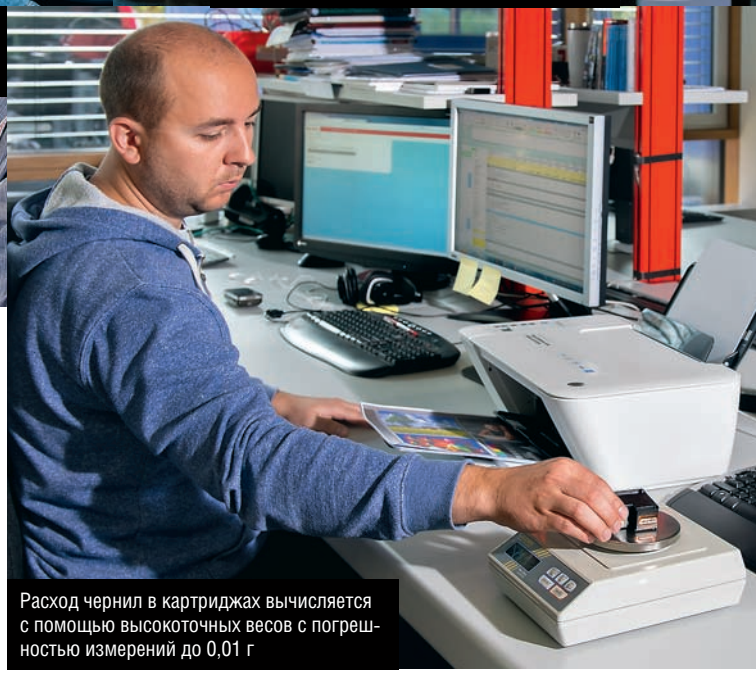
Измерение уровня шума проводится в звукоизолированном боксе посредством специализированной системы MLSSA от компании DRA Laboratories



Платформа, имитирующая набор текста, позволяет измерить время автономной работы лэптопа в офисном режиме



Перед тестированием каждый ноутбук разбирается для проверки маркировок и наличия стикеров производителей



Расход чернил в картриджах вычисляется с помощью высокоточных весов с погрешностью измерений до 0,01 г

кам экрана, однако этот прибор позволяет получать данные о 1,4 млн точек. К слову, для тестирования одного ЖК-монитора инженеру журнала требуется полный рабочий день. Среди других любопытных фактов: для проверки пропускной способности оперативной памяти ПК или лэптопа помимо бенчмарков Sysmark и PCMark мы используем собственную утилиту CHIP Bench, а чтобы узнать время автономной работы ноутбука, берем портативную платформу, которая имитирует набор текста, нажимая кнопки клавиатуры устройства с определенной периодичностью. CHIP

AUTO.RIA.UA

ЦІНИ
НА НОВІ АВТО

в автосалонах України

---

540 автосалонів, більше **55 000** нових авто

ЧТО КРУЧЕ: Android, iOS, Windows Phone?

Корпорация Apple кардинально поменяла внешний вид iOS 7 и добавила в нее множество новых функций. CHIP провел тест, чтобы узнать, как эта система проявит себя в сравнении с Android 4.3 и Windows Phone 8.

В течение шести лет Apple почти не прикасалась к пользовательскому интерфейсу iOS. В июне 2007 года на первом iPhone вышла iPhone OS — инновационная, удобная для управления пальцами и элегантная операционная система для смартфонов. При этом Apple отказалась в ней не только от запутанного «десктопного» интерфейса Windows Mobile, BlackBerry и Symbian, но и от таких полезных функций, как многозадачность и свободный обмен данными. Однако в iOS 7 компания улучшила многозадачность, а также попрощалась с кожей, шестеренками, объективами камер и другими ассоциациями с реальными объектами, и представила переработанный интерфейс — более абстрактный, стильный и легкий. Помимо этого iOS 7 получила новые функции, которые должны сделать жизнь в «экосистеме» iTunes проще.

CHIP провел тщательное сравнительное тестирование iOS 7 и двух ее основных конкурентов — Android 4.3 (стандартный вид, без оболочек от производителей) и Windows Phone 8 — и выявил сильные и слабые стороны всех участников в плане функциональности, удобства управления и безопасности. Также вы узнаете, какие изменения принесли последние обновления и как они работают на самых современных устройствах. CHIP

ФОТО: компании-производители; tigger11th/Fotolia.com

iOS 7

Монолит

Эволюция? Да. Инновация? Нет. iOS 7 выглядит современнее и оснащена новыми функциями, однако настоящих нововведений мало.

iOS 7 внесла раскол в стан поклонников Apple. Но при этом принципиально она не сильно отличается от предшественницы: цвета стали ярче, символы — абстрактнее, шрифт — изящнее. Новый внешний вид и функции, уже известные пользователям систем-конкурентов, — не так выглядят по-настоящему смелые преобразования.

К примеру, iOS 7 не получила даже виджетов. Тем не менее иконка часов стала анимированной, и теперь, как и в случае с датой, на ней обновляется время. Возможности «Календаря», однако, не изменились. Стильным и полезным эффектом стало бы отображение реальной ситуации на иконке «Погоды», что также пока не реализовано.

К важным нововведениям можно отнести, пожалуй, расширенный центр уведомлений и меню быстрого доступа. Первый теперь позволяет пользователям просматривать события, информацию и сообщения даже с заблокированного экрана. Центр управления вызывается движением пальца снизу вверх по экрану и дает доступ к музыкальному проигрывателю, фонарику и таймеру.

Более гибкая многозадачность

Новый поиск пользователи iOS теперь могут вызвать на любой странице главного экрана простым движением пальца вниз. Это очень удобно, ведь именно в iOS данная функция имеет очень важное значение, так как только Apple отказалась от отдельного меню приложений, просто размещая все новые программы на главном экране. Тем, у кого приложений много, придется либо сортировать их вручную, либо использовать поиск.

У программ появилась функция автоматического обновления. Кроме того, новая реализация переключения между запущенными программами (скриншоты на стр. 46) с расширенной многозадачностью разрешает фоновую активность для всех приложений.

Одной из сильных сторон iOS 7 является согласованность графического пользовательского интерфейса и приложений. Ни одна другая ОС не может похвастаться такой легкостью освоения и наглядностью. Однако спорным моментом остается опека над пользователем и возведение искусственных барьеров, снижающих удобство управления. Например, приложение «Карты» позволяет передать свое местоположение только по SMS, почте, через Facebook и Twitter, но не через другие программы. Кроме того, трудности вызывают «чужие» для Apple форматы при попытке их воспроизведения, а для передачи данных на телефон необходим iTunes.

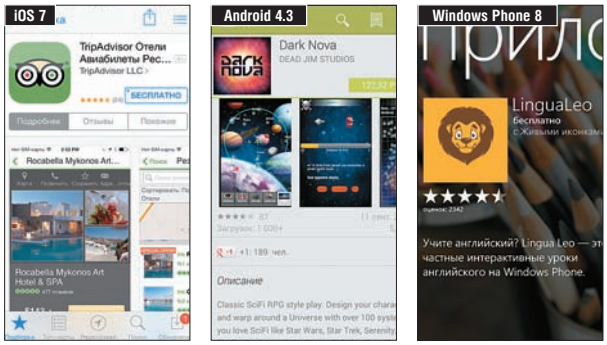
Кстати, на iPhone 4 наша тестовая версия iOS 7 работала очень медленно, портя тем самым все впечатление от новинки. Аппарат 4S показал значительно лучший темп, однако и здесь наблюдались небольшие зависания. И лишь на iPhone 5 система iOS 7 просто «летала». ➜

СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Система iOS 7 обладает наглядной и четкой структурой. Поскольку все приложения выдержаны в едином стиле Apple, ОС выглядит однородно и быстро осваивается. Однако в сравнении с Android она демонстрирует достаточно серьезные ограничения.

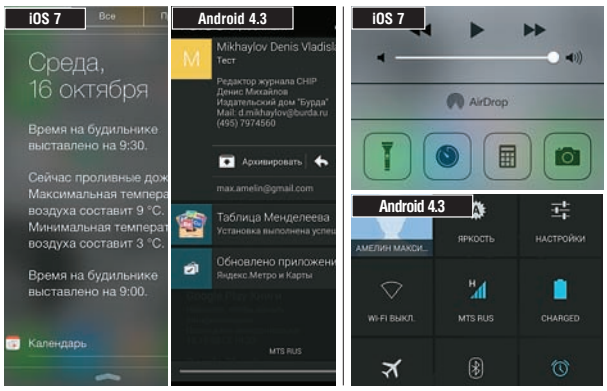
ОБШИРНЫЙ И НАГЛЯДНЫЙ МАГАЗИН ПРИЛОЖЕНИЙ

В режиме «Приложения» пользователи App Store от Apple сразу могут увидеть основные элементы управления и категории. Магазин Play Store от Google солиден, однако структурирован не настолько компактно. Что касается Windows Phone, то он выдает на экран мало информации и даже скрывает функцию поиска.



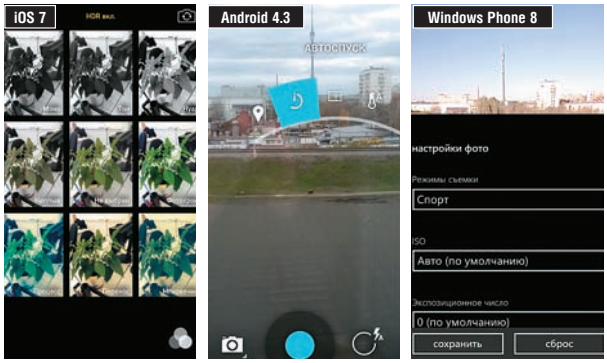
УДОБНЫЕ ЦЕНТР УВЕДОМЛЕНИЙ И МЕНЮ БЫСТРОГО ДОСТУПА

В центре уведомлений (слева) iOS 7 дает разнообразную информацию. В этом плане Android 4.3 сконцентрирована только на важных событиях. В Windows Phone данные возможности отсутствуют, равно как и меню с быстрыми настройками основных функций.



ПРОСТОЙ ИНТЕРФЕЙС КАМЕРЫ С ПРЕДПРОСМОТРОМ ФИЛЬТРОВ

Меню камеры в iOS практически не предполагает возможностей настройки. Однако предпросмотр фильтров дает полезное отображение всех эффектов в реальном времени. У интерфейса камеры Android несравненно больше функций, но он не очень прост в управлении. Windows Phone позволяет изменить только базовые настройки.



ANDROID 4.3

Много функций

Android 4.3 — это современная и элегантная система, обеспечивающая комфортное управление и дающая пользователю столько свободы, сколько ему необходимо.

Android 4.3 по сравнению с версией 4.2 несет в себе некоторые усовершенствования деталей, однако пользовательский интерфейс практически не поменялся. Главную роль в стремительном росте доли Android на рынке сыграло многообразие устройств в различных ценовых категориях: согласно данным компании IDC, на текущий момент по всему миру она составляет почти 80%, в то время как в 2010 году эта цифра достигала лишь 25%.

Выгодная пользователям открытость

Важнейшей особенностью этой системы является ее гибкость. Так, данные без проблем передаются от одного приложения другому — например, из браузера в WhatsApp или из менеджера файлов на «Диск Google» — без обходных путей, которые зачастую необходимы для работы в iOS. Чтобы перенести мультимедийные файлы с компьютера, достаточно просто открыть Проводник Windows.

Функция уведомлений была обновлена компанией Google еще в версии 4.1, благодаря чему информация всплывает в виде сообщений и существует возможность напрямую реагировать на события. С помощью кнопки в центре уведомлений или скользящего движения от верхнего края экрана пользователь попадает в меню быстрого доступа, где можно включить и выключить различные опции и открыть меню настроек. Долгое нажатие на кнопку Home открывает Google Now — разновидность «яблочной» Siri под Android. На сегодняшний день голосовой ввод на русском языке работает только в Android. Кроме того, Google Now непрерывно записывает действия пользователя, чтобы самостоятельно и своевременно информировать его о потенциально интересных событиях — например, ситуации на дороге по пути с работы или грядущих спортивных мероприятиях.

Вопрос о небольших зависаниях на Nexus 4 даже не возникает. Технология Project Butter в Android 4.1 увеличила частоту регенераций изображений до 60 Гц, а команда TRIM, впервые внедренная Google в версию 4.3, заботится о том, чтобы скорость записи используемых ячеек флеш-памяти не снижалась.

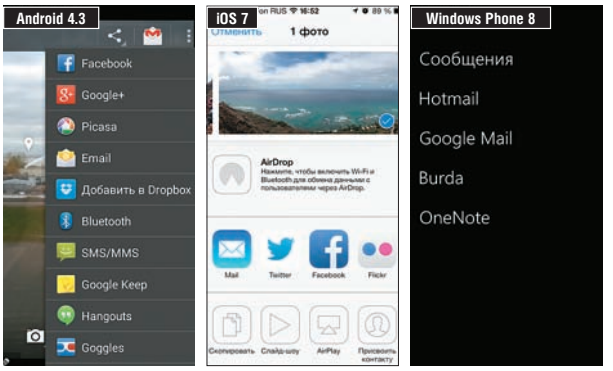
Несмотря на свою открытость, система Android надежна. В Play Store нет вредоносного ПО, поскольку Google проверяет новые приложения. Если впоследствии продукт проявляет свою опасную природу, компания быстро его уничтожает. Однако абсолютно безопасной систему назвать нельзя. При установке из непроверенных источников (например, со сторонних сайтов) велик риск получить троян или программу, рассылающую платные SMS. Эксцессы с попаданием «зловредов» на Google Play тоже случались, но с тех пор все добавляемые в онлайн-магазин приложения стали проверяться более тщательно.

CHIP СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Главным достоинством Android является свободный обмен данными. При этом версия 4.3 очень наглядная и удобная, пусть даже в системе Google отсутствует такая абсолютная согласованность, которую предлагает iOS.

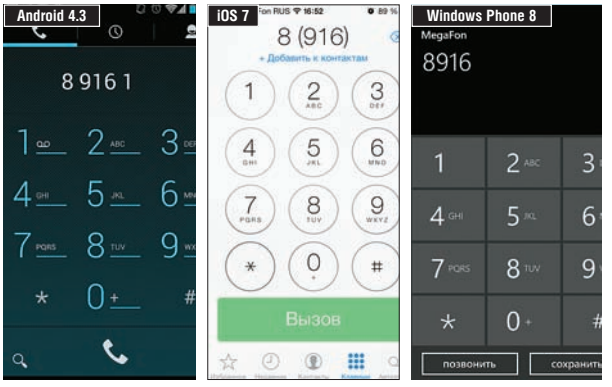
ГИБКИЙ ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

Под Android данные свободно передаются от одного приложения к другому, разумеется, если те это позволяют. ОС от Apple строго регламентирует такую передачу и интегрирует лишь минимальное число служб. В этом отношении Windows Phone 8 немного удобнее, чем iOS.



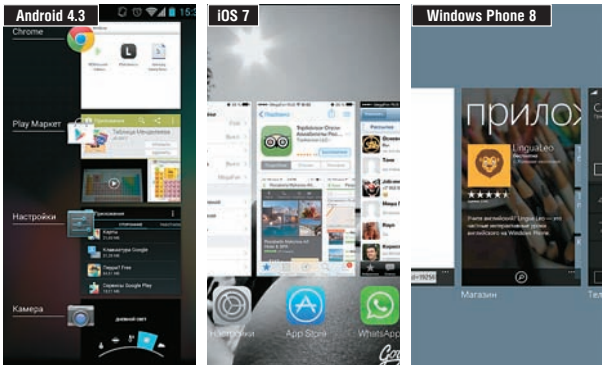
КОМФОРТНЫЙ НАБОР НОМЕРА С РАСПОЗНАВАНИЕМ ИМЕН T9

При наборе Android 4.3 предлагает соответствующие имена и номера из списка контактов. У Apple и Microsoft этой возможности нет. Кроме того, урезанному приложению для звонков в Windows Phone 8 не хватает списка избранного и прямого доступа к списку контактов.



НАГЛЯДНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУ ЗАДАЧАМИ

Все три системы представляют открытые приложения в виде миниатюр. Как и iOS 7, Android позволяет смахивать закрывать их, просто смахивая миниатюры с экрана. Из-за отсутствия иконок для приложений Windows Phone не столь наглядна и зачем-то постоянно ставит в центр текущую программу.



WIN PHONE 8

Социальные сети

Несмотря на многие улучшения, постоянно расширяющийся ассортимент приложений и отличные идеи, системе Windows Phone нужно еще немного «поднажать» в гонке.

Windows Phone 8 занимает 3,7% рынка. При этом большую часть данной доли формирует Nokia со своей линейкой Lumia, обладающей собственными возможностями — например, навигационной службой Drive и достаточно инновационной технологией камеры. В настоящее время доступны модели для любого пользователя: от смартфона премиум-класса Lumia 1020 примерно за 6 000 гривен до бюджетного Huawei Ascend W1 за 1800 гривен. Однако функциональность и удобство управления пока не могут сравниться с предложениями от конкурентов. Многие известные приложения там отсутствуют, среди них — официальный Dropbox и SoundCloud. Также нет некоторых банковских клиентов, которые давным-давно выпущены для iOS и Android. При запуске YouTube выдается сообщение об ошибке, TuneInRadio работает нестабильно, а у Spotify ограниченный выбор функций.

Не самый наглядный интерфейс

Плиточная система Microsoft, представляющая приложения в виде мини-виджетов, обобщает сведения и придает особый стиль, однако выглядит несколько беспорядочно. Многие иконки почти не отличаются по цвету и даже не всегда подписаны. При этом нельзя создать папки для более удобной группировки приложений и сокращения длинного списка. Таким образом, пользователям Windows Phone приходится постоянно заниматься скроллингом, поскольку место поглощают крупные, часто обрезанные надписи. Особенно плохо выглядит Marketplace, так как при просмотре приложения скрываются функция поиска и важные элементы управления. Поэтому пользователь, рассматривающий предложения на вкладке «Похожие», сможет вернуться в главное меню только с помощью многократных нажатий на клавишу «Назад».

В Windows Phone отсутствуют такие функции, как центр уведомлений и меню быстрой настройки. Даже локальная синхронизация Outlook с компьютером не работает. Достойно похвалы то, что Microsoft отказалась от навязывания десктопного клиента Zune и теперь пользователи могут заполнять устройства файлами через Проводник.

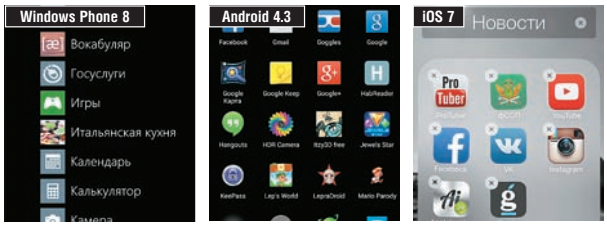
Нам очень понравилась интеграция социальных сетей. В разделе «Контакты» пользователи сразу могут увидеть, что написали их друзья, прокомментировать посты и просмотреть изображения. Хорошая идея — функция создания групп для обмена сообщениями в чате, фотографиями и заметками. Однако для этого у всех приглашенных в группу пользователей должны быть устройства под управлением Windows Phone 8. Полезен и гостевой режим под названием «детский уголок», благодаря которому можно спокойно выпустить телефон из рук, так как в нем работают только разрешенные вами приложения. ➜

CHIP СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Windows Phone привлекает удачной интеграцией социальных сетей. Однако в версии 8 все еще отсутствуют многие полезные функции, которые уже есть у конкурентов, при этом сама система не совсем наглядна.

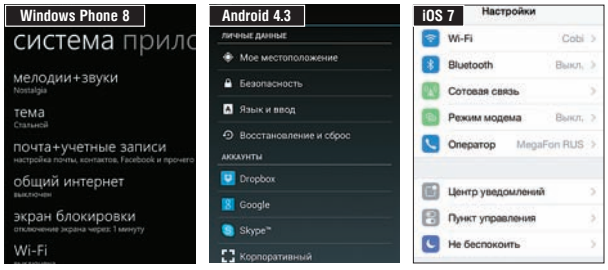
ОДНООБРАЗНОЕ МЕНЮ ПРИЛОЖЕНИЙ В ВИДЕ СПИСКА

Windows Phone сортирует приложения по алфавиту, однако отображает за один раз мало элементов. У Android более упорядоченное расположение и удобный обзор. У iOS 7 отсутствует меню приложений — здесь на помощь приходят папки.



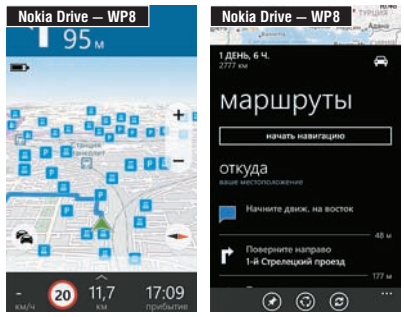
МЕНЮ НАСТРОЕК С ЗАПУТАННОЙ СОРТИРОВКОЙ

Настройки в Windows Phone не сортируются ни по категориям, ни по алфавиту, ни по другому очевидному признаку. В этом плане структура Android выглядит гораздо прозрачнее и изящнее. Что касается iOS 7, то там очень много пунктов меню, глубоко разветвляющихся на дополнительные структуры.



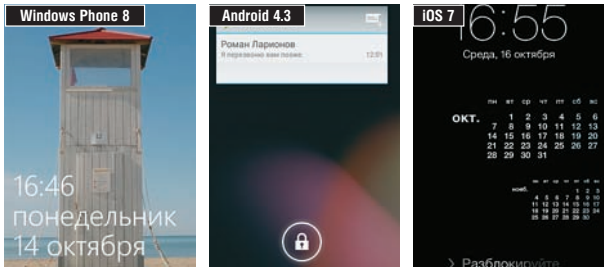
НАВИГАЦИОННЫЙ СЕРВИС

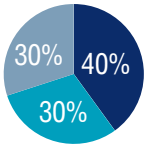
Приложение Drive от Nokia доступно всем пользователям Windows Phone. Служба предлагает офлайновый режим, а также предупреждения об ограничении скорости и настройки маршрута.



ЭЛЕГАНТНЫЙ ЭКРАН БЛОКИРОВКИ С ВАЖНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Windows Phone отображает меняющиеся изображения экрана блокировки и важные сведения. Android позволяет располагать виджеты с SMS, календарными событиями и многим другим. Система iOS выводит напоминания и push-уведомления, однако автоматически убирает их при разблокировке экрана.





Функциональность, комфорт и безопасность

Для максимально объективной оценки рассматриваемых мобильных операционных систем мы проверили в целом около 200 функций из трех категорий.

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ (40%) Сюда относятся качество системы, мультимедийные возможности, управление событиями и контактами, а также многочисленные системные функции, позволяющие пользователю связать свой телефон и планшет с другими устройствами.

УДОБСТВО УПРАВЛЕНИЯ (30%) В этой категории мы тестировали управление экраном блокировки, главным экраном, меню приложений, магазином приложений, а также важными системными приложениями и делали выводы, насколько легко в мобильной ОС удается передача данных.

БЕЗОПАСНОСТЬ/ЗАЩИТА ДАННЫХ (30%) Программы не должны иметь несанкционированного доступа к другим приложениям или ядру, а магазин ПО обязан быть надежным и четко отображать все требуемые права.

CHIP ИТОГИ ТЕСТА

У iOS 7 и Android 4.3 есть свои индивидуальные преимущества, поэтому они могут быть интересны различным группам пользователей. Windows Phone 8 — хорошая операционная система, однако ей недостает функций, приложений и внешнего лоска.

ANDROID 4.3 Прошли те времена, когда система от Google была нестабильной, неудобной и небезопасной: Android стала элегантной и шикарной, быстро работает на новых смартфонах и предлагает огромное количество возможностей. И почти все, чего не хватает в стандартном оснащении, легко добавить с помощью приложений. Однако Google необходимо еще поработать над защитой данных своих пользователей.

IOS 7 Обновленный интерфейс, удачно интегрированные новые функции, качественные приложения и большой ассортимент мультимедийного контента — системе iOS 7 есть, что предложить тем, кто вращается в «космосе» Apple. Другие пользователи столкнутся с зачастую преднамеренно выставленными препятствиями.

WINDOWS PHONE 8 Мобильная система от Microsoft привлекает своим уникальным плиточным интерфейсом, однако в сравнении с конкурентами выглядит незавершенной, не очень наглядной и мало поддающейся настройке.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ СИСТЕМ

	ANDROID 4.3	IOS7	WINDOWS PHONE 8
	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО
Разработчик	Google	Apple	Microsoft
Общая оценка	89,1	88,5	76,2
Функциональность (40%)	95	80	64
Удобство управления (30%)	92	92	79
Безопасность/защита данных (30%)	78	97	90
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ			
Приложения/фильмы/музыка/книги	очень много/•/•/• (мало журналов)	очень много/•/•/• (много журналов)	средне/•/•/•
Навигация: офлайн/пробки/ограничение скорости	–/•/–	–/•/–	•/•/•[1]
Эквалайзер/в виде папок/форматы	пресеты и ручная настройка/–/MP3, AAC, WMA, OGG, FLAC	пресеты/–/MP3, AAC, Apple Lossless	пресеты и ручная настройка/–/MP3, WMA, AAC, WMA Lossless
Основные функции камеры	локация, таймер, панорама	HDR, локация, панорама	локация, панорама
Воспроизведение видео: MKV/MP4/WMV/AC3/DTS	•/•/–/–/–	–/•/–/–/–	–/•/•/–/–
Офис: просмотр/редактирование/общий доступ онлайн	•/–/–	PDF/–/–	•/•/•
Обмен данными между приложениями	очень гибкий	ограниченный	средний
Приложения «Погода»/«Таймер»/«Будильник»	•/•/•	•/•/•	–/–/•
USB-функции	запоминающее устройство, хост, аудио-/видеовыход	режим хоста, аудио-/видеовыход	запоминающее устройство
Беспроводные соединения	NFC, Wi-Fi Direct, Bluetooth 4.0 LE	Bluetooth 4.0 LE, AirDrop	NFC, Bluetooth 3.0 (4.0 LE для Nokia)
Режим «точка доступа»	по Wi-Fi, USB, Bluetooth	по WLAN, USB, Bluetooth	по Wi-Fi
VPN-Support/SIP-Integration	•/•	•/–	–/–
УДОБСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ			
Информационный центр/быстрые настройки	•/•	•/•	–/–
Контакты: избранное/функция группировки	•/•	•/–	–/•
Типы просмотра в календаре	день, неделя, месяц, повестка дня	день, месяц, повестка дня	день, месяц, повестка дня
Быстрый поиск	контакты, приложения, музыка	контакты, приложения, почта, музыка	приложения
Синхронизация избранного браузера с ПК	• (Chrome)	• (Safari)	• (Internet Explorer)
Клавиатура T9/панель контактов+фотографии/черный список	•/•/переадресация почты	–/только избранное/•	–/•/только у Nokia
Установка своих рингтонов/мелодий/будильника	•/•/• (копирование MP3 через Проводник)	•/• (сложная конвертация)/•	•/–/• (MP3 не более 1 Мбайт и короче 40 с)
Приложения: магазин/способы установки/автообновление	удобный/смартфон и браузер ПК/•	удобный/смартфон и iTunes/•	не очень удобный/смартфон/–
Переключение между приложениями	очень наглядное	наглядное	несколько запутанное
БЕЗОПАСНОСТЬ			
Система безопасности/шифрование	принцип «песочницы»/система+память	принцип «песочницы»/система+память	принцип «песочницы»/SD-карта не шифруется
Безопасный магазин приложений/установка из ненадежных источников	•/•	•/–	•/–
Лишение приложения прав	–	GPS, контакты, календарь, фото, микрофон	–
Утеря: звонки/определение местоположения/блокировка/удаление информации	–/–/–/–	•/•/•/•	•/•/•/•
Риск заражения вредоносным ПО	крайне невысокий (в Европе)	отсутствует	отсутствует
Ограниченный гостевой режим	• (только в планшетной версии)	• (недоработанный)	•

[1] через бесплатные Nokia Here/Nokia Drive

КОМФОРТНЫЙ ИНТЕРНЕТ, КОТОРЫЙ ВСЕГДА С ТОБОЙ

Жизнь без доступа в Сеть современному человеку кажется неполной. Нам хочется всегда оставаться на связи, будь то дома, на работе, на природе или даже в дороге. Сложно реализуемо? Напротив — это очень просто, если у вас есть мобильный маршрутизатор.

Обычная ситуация: компания выбралась на природу на шашлыки, велопрогулку или по грибы. Все участники «приключения выходного дня» хотят поделиться приятными моментами с друзьями и близкими, с теми, кто не смог быть с ними рядом. И тут начинаются проблемы: один смартфон «не ловит», у другого скорость соединения такая, что единственная фотография в Instagram даже не собирается «уходить», а третье устройство — это и вовсе планшет без модуля мобильной связи. Чтобы выручить всех и «раздать» качественный Интернет, достаточно использовать мобильный маршрутизатор, такой как TP-LINK TL-MR3040 — легкий, портативный, удобный, да еще и оснащенный батареей на 2000 мАч, которой хватает на четыре-пять часов автономной работы. Подключив к его USB-порту любой 3G-модем, вы получите полноценную быструю точку доступа Wi-Fi, которая перемещается с вами, куда бы вы ни отправились. С этим маршрутизатором гарантированно совместимы USB-модемы «МТС» и «Интертелеком», причем для последнего можно подключить и модемы стандарта CDMA/EV-DO Rev. B+, которые работают на со скоростях до 14,7 Мбит/с почти во всех регионах Украины, кроме удаленных от жилья или малонаселенных районов.

Сейчас в продаже доступно немало подобных устройств на все вкусы и размеры кошелька: кроме упомянутого, можно вспомнить, например, модель TP-LINK TL-MR3020. В ней нет аккумулятора, поэтому ее нужно подключить к источнику питания от сети или к внешней батарее, ноутбуку и т. п. Оба маршрутизатора, как и TP-LINK TL-WR702N, оснащены портом Ethernet, поэтому пользователь, отправившийся в дальнюю поездку и остановившийся в гостинице с единственным возможным вариантом подключения — кабельным, с подобным устройством может организовать комфортную зону беспроводной связи, ведь такого рода гаджеты раздают Интернет на скорости до 150 Мбит/с.

Что касается TP-LINK TL-MR3040, то этот мобильный маршрутизатор — самое универсальное устройство семейства. С ним можно создать персональную зону Wi-Fi в палатке, гостиничном номере, автомобиле и даже в ресторанах, где семья или компания может остановиться на обед во время поездки. Слабый сигнал бесплатного Wi-Fi не будет проблемой при выборе места, так как, поймав сеть на границе ее действия, маршрутизатор «раздает» Интернет на новом уровне, создавая собственную мини-зону Wi-Fi уверенного доступа, закрытую от посторонних.

Не стоит сбрасывать со счетов и функцию резервного источника питания для современных гаджетов, от телефонов до цифровых камер: батарея на 2000 мАч способна подарить много дополнительного времени работы аппарату с разряжающимся аккумулятором. Так что ситуация, когда срочно нужно сделать еще один звонок, а батарея села, — не про владельцев этого полезного гаджета.

В целом, достойной замены такому полезному устройству, как мобильный маршрутизатор, пока не существует. Хочется верить, что когда-нибудь на всей территории Украины будет качественный доступ в Интернет с любого смартфона или планшета, но на ближайшие годы единственным выходом для «человека социального» останутся мобильные маршрутизаторы, такие как TP-LINK TL-MR3040, TL-MR3020 и TL-WR702N.

ДОСТУПНЫЙ средний класс

Планшеты средней ценовой категории стоят от 1200 до 2500 гривен и при этом отличаются изобилием конфигураций. Важно не ошибиться с выбором, поскольку одни модели могут соперничать с более дорогими устройствами, а другие работают не лучше бюджетных «таблеток».

Ассортимент планшетных компьютеров, представленных в украинской рознице и онлайн-магазинах, неуклонно растет и постоянно изменяется. Все больше и больше производителей представляют свои продукты, цены на «таблетки» — прежде всего малоизвестных торговых марок — неуклонно снижаются, и зачастую сделать выбор, особенно в случае с недорогим устройством, бывает достаточно сложно. С одной стороны, качество китайских планшетов может изменяться от партии к партии, но с другой, покупка более дорогого, однако морально устаревшего гаджета от известного бренда не является выходом из положения. В магазинах присутствует немало «восстановленных» устройств, причем далеко не все продавцы утруждают себя информированием потенциальных покупателей о таких нюансах.

В целом, украинский рынок планшетов стремительно растет за счет недорогих моделей, а также приемлемых по цене продуктов среднего ценового диапазона. При этом даже известные производители стараются максимально удешевить свои бюджетные устройства для борьбы с менее именитыми конкурентами. Так, семидюймовый Galaxy Tab 3 от Samsung стоит около 2500 гривен, а версия без 3G обойдется менее чем в 1900 гривен. Компания Lenovo опустила ценовую планку еще ниже: их модель A1000 можно приобрести за 1300 гривен, од-

ФОТО: компании-производители; Legion-Media

нако производитель откровенно сэкономил, и, доплатив совсем немного, можно получить более мощное и достаточно неплохо оснащенное устройство.

Среди пользователей бытует очень распространенное заблуждение о том, что бюджетные планшеты являются «клонами» более дорогих моделей или копиями друг друга. Однако участники нашего теста по-разному справляются с типичными задачами вроде веб-серфинга, проигрывания музыки и видео, играми, а также различаются с точки зрения оснащения и особенностей конструкции. В ценовом сегменте до 2500 гривен можно найти как компактные производительные и оснащенные «таблетки» вроде Galaxy Tab 3 ST-211 или Wexler.Tab 7t, так и модели попроще, наподобие Impression ImPAD 0313 или Prestigio Prime Duo 8.0, у которых имеется лишь минимальный набор беспроводных коммуникаций.

Производительность: необходимая и более чем достаточная

Производители техники давно уже встали на экстенсивный путь развития, и результаты следования лозунгу «чем больше – тем лучше» наблюдаются повсеместно. Если в начале года одноядерные решения массово замещались двуядерными, то сейчас рынок постепенно заполняется «таблетками» на базе недорогих четырехъядерных чипов. Однако количество ядер процессора — не главный показатель производительности, и недорогие Quad-Core-модели зачастую не слишком выигрывают на фоне двуядерных решений.

Не последнюю роль играет и графический модуль: модели Senkatel T8002 и Lenovo A1000 с маломощным GPU оказались на последних местах. Оба устройства не самым лучшим образом воспроизводят HD-видео, веб-серфинг происходит с ощутимыми задержками. В то же время Galaxy Tab 3 хотя и показал скромные результаты в тестах, на практике демонстрирует хорошую производительность: сказывается высокая степень оптимизации программной части планшета, чем не могут похвастаться остальные участники теста. Вторая модель от Prestigio на базе популярной однокристальной системы Rockchip RK3066 показала отличную производительность, по мощности ей лишь слегка уступает Wexler.Tab 7t на базе процессора NVIDIA Tegra 3. Последнее устройство демонстрирует достаточную производительность, особенно в играх, разработанных специально для данной платформы, но существенно проигрывает более дешевым моделям в скорости отображения веб-страниц. Модель Senkatel T8002 и 3G-версия планшета Multipad 2 Pro Duo 8.0 построены на одной и той же платформе MediaTek MTK8377, однако решение от Prestigio оказалось едва ли не на треть быстрее. В целом даже устройства с относительно медленной графикой хорошо справляются с отображением веб-страниц, фотоснимков в высоком разрешении и двухмерных игр.

Оснащение: для большинства распространенных задач

Времена, когда планшет стоимостью 1500–2000 гривен оснащался TFT-экраном с TN-матрицами и 512 Мбайт оперативной памяти, достаточно быстро миновали, и ➜

CHIP

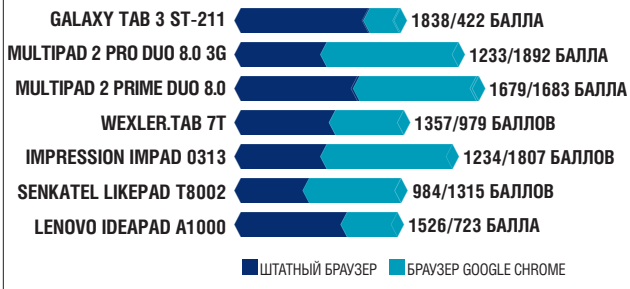
МОЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ

Производительность процессора и качество экрана являются решающими факторами при повседневном использовании планшета. Разница проявляется также в скорости загрузки веб-страниц при работе в Интернете.

НАСКОЛЬКО БЫСТРЫ ПЛАНШЕТЫ ПРИ РАБОТЕ В ИНТЕРНЕТЕ?

Бенчмарк Browsermark 2 (**browsermark.rightware.com**) замеряет производительность при выполнении различных задач в браузере и наглядно демонстрирует эффективность как самого устройства, так и используемого веб-обозревателя при серфинге в Сети. Мы сравнили скорость работы штатного браузера и Google Chrome.

БЕНЧМАРК БРАУЗЕРА BROWSERMARK 2



ВЕС И ГАБАРИТЫ

Размеры планшета Samsung не слишком отличаются от остальных участников тестирования. Модели Prestigio и ImPAD всего на 1 мм тоньше, причем последнее устройство также оказалось и самым легким — 296 г, поскольку оснащено батареей емкостью 3000 мАч. Наибольшая толщина у планшета от Wexler — 13 мм. А вот 3G-модель Prestigio оказалась самой тяжелой — 450 г, но при этом демонстрирует неплохую автономность.

ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Все протестированные нами планшеты поддерживают стандарт USB OTG (USB On the Go) для подключения внешних накопителей и периферийных устройств. Модели Senkatel, Impression и Prestigio комплектуются OTG. Wexler.Tab 7t оборудован полноценным портом USB 2.0 и не нуждается в дополнительных переходниках и адаптерах. Однако конструкция защитной крышки оставляет желать лучшего — установить ее на место бывает совсем непросто.

теперь подобное оснащение — прерогатива совсем уж бюджетных устройств. Все участники теста имеют «на борту» один гигабайт ОЗУ и дисплей на основе IPS-технологии. Модель A1000 от Lenovo — скорее исключение, поскольку производитель оснастил ее именно TFT-экраном, пусть даже и относительно ярким, что никак не компенсирует небольшие углы обзора. Как известно, чем выше уровень яркости дисплея, тем больше шансы работать с устройством не только при комнатном освещении, но и на улице. В этом плане дисплей Galaxy Tab 3 ST-211 на основе устаревшей по меркам производителя PLS-технологии выглядит идеально, даже невзирая на сравнительно невысокое разрешение – 1024x600 точек. В случае большинства недорогих устройств на достаточную яркость рассчитывать не приходится — в среднем этот показатель уже длительное время не может сдвинуться с отметки в 200 кд/м^2. И если у моделей от Prestigio он выше этого уровня, а у планшета Impression — практически равен ему, то дисплеи Senkatel T8002 и Wexler.Tab 7t не дотягивают даже до этого неофициального стандарта. В то время как разрешение восьмидюймовых «таблеток» с классическим соотношением сторон (4:3) остается неизменным – 1024x768 пикселей, в широкоэкранных моделях устанавливаются экраны с более высоким разрешением — 1280x800 точек против 1024x600 у более ранних моделей.

Объем внутреннего хранилища в недорогих компактных планшетных ПК среднего уровня составляет 8 или 16 Гбайт, в то время как в смартфоны такого же класса производители упорно продолжают устанавливать лишь 4 Гбайт встроенной памяти. Внутренняя память планшета расширяется за счет карты памяти microSD, и все участники теста поддерживают установку носителей объемом до 32 Гбайт. При всех своих достоинствах Impression 0313 действительно немного пострадал от несчастливого числа 13 в названии: производитель использовал медленную флеш-память, из-за чего установка и обновление приложений, копирование файлов занимают в два раза больше времени, чем требуется остальным участникам теста. Однако, учитывая стоимость устройства, с этой особенностью можно и смириться. Впрочем, даже если принять ее во внимание, ImPAD выглядит привлекательно на фоне других устройств, как в плане цены, так и по части производительности.

Коммуникации: самое необходимое и немного больше

Набор беспроводных интерфейсов и других средств коммуникации в случае недорогих планшетов — едва ли не самый главный критерий отличия одного устройства от другого. Модели вроде Impression 0313 или Multipad 2 Pro Duo 8.0, ориентированные на потребление контента, оснащены только беспроводным модулем Wi-Fi. Наличие интерфейсов Bluetooth и 3G существенно влияет на стоимость устройства. Разумеется, переплачивать за их присутствие стоит только в том случае, если вы твердо намерены ими воспользоваться. С помощью интерфейса Bluetooth к планшетам подключаются совместимые мыши, клавиатуры и акустика, для передачи данных он используется крайне редко. Впрочем, подсоединить упо-

В числе отличительных черт 3G-версии планшета Multipad 2 Pro Duo 8.0 не только наличие вспышки, но и необычный дизайн задней части корпуса устройства

В модели Senkatel T8002 кнопки питания и регулировки громкости размещены на тыльной стороне корпуса, поэтому их всегда приходится искать на ощупь

На корпусе Lenovo A1000 присутствует фальш-слот для SIM-карты, который можно спутать со слотом для карты памяти. На украинском рынке данная модель продается без 3G-модуля, но производитель не удосужился внести изменения в конструкцию корпуса

Планшеты от Prestigio комплектуются простым и удобным полужестким футляром для транспортировки

мянутые периферийные устройства можно и посредством проводного подключения, особенно если планшет поддерживает стандарт USB OTG, а соответствующий адаптер включен в комплект поставки.

Широкоформатные модели больше приспособлены для навигации, поскольку более компактные экраны не так сильно сужают видимость в случае монтажа на лобовом стекле. К тому же подобные устройства проще установить в автомобиле с помощью универсальных креплений. Именно поэтому они, как правило, оснащаются навигационным модулем GPS, в отличие от решений с классическим соотношением сторон.

Мультимедиа: результат зависит от ситуации

Большинство доступных планшетов рассчитаны именно на потребление контента, поэтому производители не уделяют должного внимания возможностям фото- и видеосъемки. В ход идут далеко не самые новые матрицы, и сложно ожидать хорошего качества снимков даже от пятимегапиксельных камер, которые устанавливаются в планшеты. Только одна из моделей —Multipad 2 Pro Duo 8.0 3G — оснащена вспышкой, а 3,2-мегапиксельная камера Samsung ST-211 лишена автофокуса. У планшета от Lenovo, занявшего последнее место, вообще отсутствует тыловая камера — есть только фронтальная с разрешением 0,3 мегапикселя для видеотелефонии.

Немало протестированных моделей — например, Senkatel T8002 или Wexler.Tab 7t — оснащены портом для подключения к телевизору, хотя для устройств такого класса это скорее излишество, нежели необходимость. Соответствующие переходники с mini HDMI на полноформатный HDMI продаются отдельно и стоят от 80 до 100 гривен.

Звук со встроенных динамиков практически всех протестированных устройств не слишком громкий, и при фоновом шуме, например в вагоне поезда, не всегда удается расслышать все нюансы. Так что для повышения качества аудиосигнала стоит воспользоваться либо портативной акустикой, либо наушниками. Исключение здесь составляют модели от Samsung и Lenovo, причем последняя даже позиционируется производителем как «музыкальный» планшет.

Время автономной работы

За редким исключением все протестированные нами устройства обеспечивают достаточную продолжительность автономной работы от аккумулятора. Скромный результат, который продемонстрировал планшет Impression, объясняется тем, что данная модель укомплектована батареей 3000 мАч — это меньше, чем у остальных участников теста. Лидером по части веб-серфинга оказался Galaxy Tab 3 ST-211, а самой стойкой при воспроизведении HD-видео стала модель Wexler, которая продержалась более восьми часов на одном заряде батареи. Результат объясняется не только оптимизацией и емкой батареей, но и неярким экраном. В целом все участники теста способны работать в режиме просмотра видео намного дольше, чем при веб-серфинге. Снизив яркость подсветки экрана, продолжительность работы от одного заряда батареи можно увеличить в полтора-два ➜

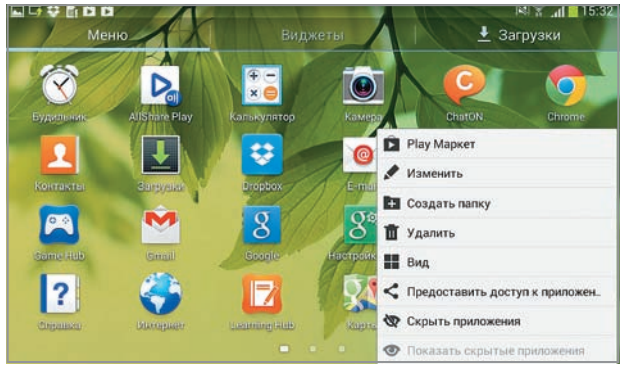
CHIP

ОБОЛОЧКИ И ПРОГРАММЫ

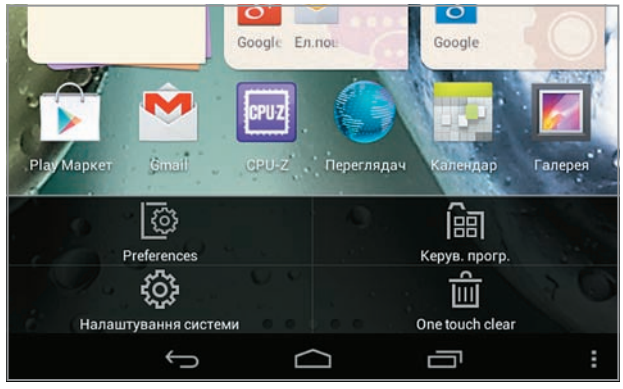
Интерфейс операционной системы, степень ее оптимизации, а также список установленных приложений существенно влияет на то, как устройство будет восприниматься пользователем сразу после покупки.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИГРАЕТ ВАЖНУЮ РОЛЬ

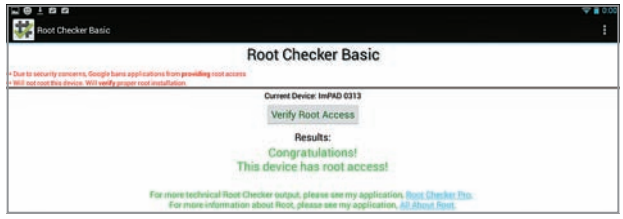
В современном планшете программная составляющая не менее важна, чем и аппаратная часть. 3G-модели Senkatel и Prestigio в плане конфигурации практически идентичны друг другу, но последняя «таблетка» работает почти на четверть медленнее даже после обновления прошивки. Набор предустановленных программ служит достаточно неплохой точной отсчета для формирования списков рекомендаций в официальном магазине Google Play. Однако далеко не всегда ПО от производителя можно безболезненно удалить, освободив память планшета.



Фирменный интерфейс TouchWiz UI, который присутствует на планшетах от Samsung, отличается быстрым откликом, обилием настроек и непревзойденным удобством при работе



Компания Lenovo также предлагает фирменную оболочку собственной разработки, которая отчасти повторяет интерфейс ОС Android, однако качество ее локализации оставляет желать лучшего



Impression ImPAD — единственная модель в тесте, в которой изначально разблокированы права суперпользователя root

раза. Задействовав дополнительные инструменты энергосбережения, эти результаты также можно улучшить. Также еще большей автономности можно добиться путем приобретения дополнительного внешнего аккумулятора. При цене от 200 гривен внешние универсальные батареи обладают высокой емкостью, которой вполне достаточно для одной-двух полных зарядок планшета с аккумулятором 4000 мАч.

Дизайн и другие особенности

Производители стараются использовать разнообразные и более качественные материалы даже в недорогих устройствах. В планшетах от Impression и Prestigio зачастую применяются металлические элементы корпуса. Разумеется, металлическое дно не защитит при падении, но держать такое устройство в руках намного приятней. Модели от Senkatel и Wexler отличаются пластиковым покрытием корпуса из модного материала «софт-тач», бархатистого на ощупь. Такая поверхность относительно легко пачкается, но так же легко и очищается. Galaxy Tab 3 заключен в корпус из глянцевого пластика, но следы от пальцев на нем совсем не заметны.

Качество сборки у всех участников теста на должном уровне: детали тщательно соединены и хорошо подогнаны, а щели, зазоры и люфты отсутствуют, равно как скрип или потрескивание, которые свойственны пластиковым корпусам. Все устройства довольно удобно держать одной рукой и работать на них как в портретной, так и альбомной ориентации. Расположение портов и разъемов достаточно продумано и не вызывает вопросов. В целом, практически всем участникам теста свойственна хорошая эргономичность. В качестве исключения можно отметить модели от Senkatel и Wexler. Так, у Likepad 8 T8002 клавиши управления размещены на задней стороне устройства, что не совсем удобно даже после длительного привыкания. В случае с Wexler. Tab 7t размещение кнопок претензий не вызывает, но для нажатия требуются немалые усилия.

ОС и приложения

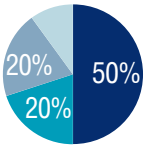
Главная задача производителя – создать удачное устройство и продать его, а вот обновление установленной на нем операционной системы – дело достаточно хлопотное и затратное. Здесь необходимо, используя новую версию ОС, адаптировать к ней собственную оболочку, если она существует. Затем следует длительный процесс тестирования, после чего образцы передаются в распоряжение Google, где они также проходят тестирование чтобы удостовериться, что все сделано верно.

Именно поэтому в подавляющем большинстве недорогих планшетных компьютеров на базе Android используется «чистая» ОС без сторонних оболочек, причем далеко не самой актуальной версии. Крупные компании вроде Samsung или Lenovo также не спешат оснащать недорогие планшеты современной системой, тем самым смещая акцент в сторону более оснащенных и дорогих моделей. Более того, многие из бюджетных устройств, скорее всего, так и не получают обновлений, затрагивающих номер версии. Зачастую производители исправляют только наиболее важные ошибки, влияющие на стабильность или производительность планшета. Да и согласно политике, проводимой Google уже достаточно долгое время, самые свежие версии Android получают их фирменные планшеты Nexus, а затем уже избранные топовые устройства других производителей. Подавляющее большинство менее дорогих моделей работают с устаревшими версиями ОС.

Другой немаловажный аспект — список приложений, предустановленных производителем. Крупные компании, например Samsung, обеспечивают свои устройства фирменными утилитами, которые работают практически безупречно. В итоге пользователю, особенно неподготовленному, не требуется выискивать в Play Market нужные программы. Модель от Senkatel «из коробки» предлагает целый набор предустановленного софта, включая офисный пакет, различные игры и букридер. Lenovo A1000 также поставляется с самым необходимым набором программ. Решения от Prestigio получают дополнительные приложения при помощи собственного установщика, а у Wexler имеется свой магазин приложений, содержимое которого в немалой степени дублирует контент, доступный в официальном магазине Google. Планшет ImPAD 0313 получил наиболее свежую версию ОС — Jelly Bean 4.2.2, однако при этом предоставляет минимальный набор предустановленного ПО. CHIP

СРАВНЕНИЕ ПЛАНШЕТОВ

	SAMSUNG GALAXY TAB 3 ST-211
	1 МЕСТО
Средняя розничная цена, грн.	2550
Общая оценка, баллов	85
Соотношение цена/качество	дост. хорошее
Удобство (50%)	83
Мобильность (20%)	85
Дисплей (20%)	84
Комплектация (10%)	90
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Операционная система	Android 4.1.2
Процессор	Marvell PXA986
Тактовая частота процессора, ГГц	1.2
Объем памяти ОЗУ, Мбайт	1
Объем флеш-памяти, Гбайт	8
Графический чип	Vivante GC1000
Диагональ дисплея, дюймов/тип панели	7/PLS
Разрешение дисплея, пикселей	1024x600
Разрешение фронт./тыл. камеры, мегапикселей	1,3/3,2
Карт-ридер/HDMI	microSD/–
Wi-Fi/3G/Bluetooth	802.11n/HSDPA/•
Габариты, мм	188x111x10
Вес, г	304
ИЗМЕРЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Время автономной работы (Интернет/видео), ч:мин.	6:12/6:44
Время зарядки батареи, ч:мин.	3:30
Макс. измеренная яркость дисплея, кд/м^2	375
Бенчмарк AnTuTu 4, баллов	7497
Бенчмарк NenaMark 2, кадров/с	51



Как тестирует CHIP: планшеты

На основании большого количества показателей, полученных в ходе тестирования, мы определяем, насколько хорошо планшет проявляет себя при повседневном использовании.

УДОБСТВО (50%) Данная категория включает в себя все критерии, связанные с управлением устройством. В ходе тестирования с помощью различных бенчмарков оценивается производительность планшетных компьютеров, а также удобство воспроизведения видео, музыки и фотографий.

МОБИЛЬНОСТЬ (20%) Для максимального удобства в дороге планшеты должны обеспечивать продолжительное время автономной работы. Время «жизни» аккумулятора измерялось нами при воспроизведении видеофайлов, а также при веб-серфинге с максимальной яркостью подсветки экрана.

ДИСПЛЕЙ (20%) Для оценки дисплея в тестовой лаборатории CHIP измеряют яркость, контрастность и стабильность цветовой температуры дисплея. Большое значение для оценки качества экрана имеют равномерность подсветки и углы обзора.

КОМПЛЕКТАЦИЯ (10%) В данном случае оценке подвергались ОС, предустановленные приложения и ассортимент доступного ПО. Также уделялось особое внимание качеству камер.

CHIP

ИТОГИ ТЕСТА

Свою задачу служить небольшим устройством для интернет-серфинга выполняют все участники теста. А насколько в целом с ними приятно работать, не всегда зависит от того, как много вы заплатили за планшет. Даже недешевые устройства могут демонстрировать посредственную производительность, а в случае с моделями от именитых производителей нужно быть готовым к компромиссным решениям.

ЛУЧШИМ ПРОДУКТОМ по результатам теста стал планшет Samsung Galaxy Tab 3 ST-211 — не самый производительный, но при этом с хорошим временем работы от аккумулятора и чрезвычайно удобный в использовании. Устройство отличается достаточно ярким экраном и высоким качеством сборки. Данная модель также доступна без 3G-модуля по более низкой цене.

ОПТИМАЛЬНЫМ ВЫБОРОМ можно посчитать планшет Multipad 2 Prime Duo 8.0 от Prestigio. Модель отличается производительностью, достаточной для выполнения большинства распространенных задач, и привлекательной ценой.

ВЫГОДНОЙ ПОКУПКОЙ мы назвали Impression ImPAD 0313. Модель получила металлический корпус, относительно свежую версию ОС и хороший запас мощности. Однако медленный внутренний накопитель немного портит общее положительное впечатление от устройства.

	PRESTIGIO MULTIPAD 2 PRO DUO 8.0 3G	PRESTIGIO MULTIPAD 2 PRIME DUO 8.0	WEXLER.TAB 7T	IMPRESSION IMPAD 0313	SENKATEL LIKEPAD 8" T8002	LENOVO IDEAPAD A1000
	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО	7 МЕСТО
	2050	1500	2250	1200	1700	1300
	77	76	70	68	66	60
	хорошее	отличное	удовл.	отличное	удовл.	удовл.
	77	79	68	67	71	65
	74	70	74	61	62	62
	77	82	60	77	64	57
	78	73	80	67	68	54
	Android 4.1.2	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.2.2	Android 4.1.2	Android 4.1.2
	MediaTek MTK8377	Rockchip RK3066	NVIDIA Tegra 3	Boxchip A31	MediaTek MTK8377	MediaTek MT8317
	1.2	1.6	1.3	1.2	1.2	1.2
	1	1	1	2	1	1
	16	16	8	8	8	16
	PowerVR SGX 531	Mali-400MP	GeForce ULP	PowerVR SGX 544MP2	PowerVR SGX 531	PowerVR SGX 531
	8/IPS	8/IPS	7/IPS	7/IPS	8/IPS	7/TN
	1024x768	1024x768	1280x800	1280x800	1024x768	1024x600
	0,3/5	0,3/5	0,3/5	0,3/2	0,3/2	0,3/-
	microSD/•	microSD/•	microSD/•	microSD/•	microSD/–	microSD/–
	802.11n/HSDPA/•	802.11n/–/–	802.11n/HSDPA/•	802.11n/–/–	802.11n/HSDPA/•	802.11n/–/•
	152x204x10	155x204x9	201x129x13	185x115x9	198x124x11	199x121x11
	450	360	354	296	412	360
	4:30/7:00	4:00/6:21	4:33/8:05	3:05/3:42	3:35/3:25	3:52/4:30
	2:45	3:10	5:20	2:35	2:15	2:45
	214	234	157	199	181	280
	9047	14 076	14 043	12 128	6486	9270
	20	60	55,6	56,7	14,4	22,2

APPLE IPAD 4	
ВЫСОТА	24,1 см
ШИРИНА	18,6 см
ТОЛЩИНА	0,9 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	9,7 дюйма
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16–128 Гбайт
ЦЕНА	4500–9500 грн.

APPLE IPAD MINI	
ВЫСОТА	20 см
ШИРИНА	13,5 см
ТОЛЩИНА	0,7 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	7,9 дюйма
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16–64 Гбайт
ЦЕНА	3300–7000 грн.

SAMSUNG GALAXY NOTE 10.1	
ВЫСОТА	26,2 см
ШИРИНА	18,1 см
ТОЛЩИНА	1 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	10,1 дюйма
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16–32 Гбайт
ЦЕНА	3100–4500 грн.

ПЛАНШЕТЫ: выбор размера

Компактные «таблетки» с диагональю дисплея от семи до восьми дюймов получают все более привлекательные характеристики. Мы выяснили, могут ли они соревноваться с лидерами среди десятидюймовых устройств.

Dead on arrival (англ. «мертвы от рождения») — такой «приговор» вынес однажды Стив Джобс классу маленьких планшетов. Он не видел перспектив для устройств с диагональю экрана от семи до восьми дюймов. Обычно проницательный Джобс в этом случае ошибся: по мнению аналитической компании IDC, специализирующейся на исследованиях рынка информационных технологий, компактных планшетов в этом году будет продано даже больше, чем крупных, — 57% против 43. Причина в том, что многие пользователи применяют устройства данного класса в качестве универсальных мобильных ПК. Планшеты сегодня уже не экзотика: они заменяют ноутбуки и десктопы. Цифры говорят сами за себя: согласно данным компании «Цитрус», только за январь-февраль этого года в Украине было продано 146 000 таких гаджетов — это почти в шесть раз больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Каждому, кто покупает планшет, нужно сделать выбор между его размером: маленьким и большим. Основные позиции ясны: у десятидюймовых моделей лучше дисплеи и выше производительность, но в то же время они тяжелы, менее удобны и зачастую более дороги. Компактные гаджеты хорошо брать с собой в дорогу, так как они свободно помещаются в карман. Однако наш тест показывает, что данными характеристиками разница не

ФОТО: компании-производители

SAMSUNG GALAXY NOTE 8.0	
ВЫСОТА	21,1 см
ШИРИНА	13,6 см
ТОЛЩИНА	1 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	8 дюймов
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16 Гбайт
ЦЕНА	3000 грн.

GOOGLE NEXUS 10	
ВЫСОТА	26,4 см
ШИРИНА	17,8 см
ТОЛЩИНА	1 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	10,1 дюйма
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16–32 Гбайт
ЦЕНА	3500–4000 грн.

GOOGLE NEXUS 7	
ВЫСОТА	19,6 см
ШИРИНА	12 см
ТОЛЩИНА	1,1 см
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	7 дюймов
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	16–32 Гбайт
ЦЕНА	1800–3000 грн.

исчерпывается. Мы сравнили лучшие устройства самых известных производителей: Apple iPad mini и iPad 4, Nexus 7 и Nexus 10 от Google, а также Samsung Galaxy Note 8.0 и Note 10.1. Детальный анализ показал все особенности этих моделей.

Мобильный ПК на все случаи жизни

Покупая планшет, вы вместе с ним приобретаете целую инфраструктуру, состоящую из приложений и сервисов. Компания Apple в своих продуктах делает ставку на закрытую экосистему: пользователь лучше защищен и может не беспокоиться о вредоносных программах. С помощью джейлбрейка можно получить права администратора, однако обновление ОС отменяет последствия взлома. Apple поддерживает только определенные мультимедийные форматы и использует движки браузеров собственной разработки.

В случае же с мобильной платформой Android каждый производитель создает свою «экосистему». Планшеты от Google первыми получили новейшую версию данной ОС, а Samsung еще должна адаптировать ее к своим устройствам: так, в аппаратах этой компании, участвовавших в нашем тесте, используется версия 4.1.2, а не последняя — 4.2.2. Samsung оснащает Android интерфейсом TouchWiz и приложениями собственного производства. Здесь может показаться интересной возможность одновременно открыть несколько программ. По количеству ПО магазин Play Market компании Google уже обогнал App Store. Покупателю планшета придется взвесить многие факторы, прежде чем решить, какое устройство ему подходит. CHIP

«ФАБЛЕТЫ»: ТЕЛЕФОНЫ ИЛИ ПЛАНШЕТЫ?

Помимо представленных в нашем тесте планшетов, популярность набирает еще один тип устройств, именуемых «фаблеты» (от англ. phablet — phone + tablet). Название не очень привычное, но лучшего термина для мобильных гаджетов с диагональю экрана от пяти до семи дюймов пока не придумали.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ КЛАССА

Устройства из этого класса не всегда обладают топовыми процессорами и экранами с большой плотностью пикселей. Так, у Samsung Mega при диагонали дисплея 6,3 дюйма данный показатель составляет 233 ppi. В этой промежуточной категории производители часто идут на эксперименты. Например, LG Optimus Vu имеет необычное соотношение сторон — 4:3. Samsung Galaxy Note 1-го и 2-го поколений оснащены стилусами и ПО, удобным для рисования и записей от руки. Фаблеты также характеризуются емким аккумулятором. Так, Galaxy Note I способен воспроизводить видео с разрешением 720p до восьми часов. В отличие от большинства планшетов, в фаблетах есть функция телефона. А некоторые из них (например, Highscreen Alpha GTX) работают с двумя SIM-картами.

APPLE: маленький современней

Если взять в руки оба новых планшета Apple, то грубоватый iPad 4 сразу же захочется отложить в сторону — даже в сравнении с другими десятидюймовыми гаджетами он чересчур тяжел. Mini, напротив, претендует на лидерство по тонкости и легкости среди моделей с малой диагональю. Он может быть особенно привлекателен для тех, кто хочет в любое время иметь планшет под рукой, чтобы проверить почту или найти что-то в Интернете.

IPad mini можно назвать эталоном дизайна планшетных компьютеров, в то время как iPad 4 выглядит старомодно. Несмотря на необычное соотношение сторон 4:3, mini относительно «строен», а расстояние между краями корпуса и дисплеем выглядит меньше, чем у других планшетов. Опасение, что большие пальцы пользователя могут случайно попасть на экран и нажать что-нибудь не то, не подтвердилось: система попросту не реагирует на ввод, когда на дисплее оказывается большой палец.

iPad mini как пример гармонии

Производительность планшета зависит от его форм-фактора. Например, mini работает на процессоре Apple A5, который использовался еще в iPad 2, и вычислительная производительность iPad 4 с новейшим чипом A6X оказалась в четыре раза выше. Таким образом, большой iPad имеет самые высокие показатели мощности среди планшетов, а mini, судя по графической производительности, находится на уровне маленьких устройств от Google и Samsung. По результатам тестирования в бенчмарках для браузеров он уступает модели Nexus 7.

Разрешение экрана у mini такое же, как у iPad 2, а охват цветового пространства заметно меньше, чем у iPad 4 (см. схему справа). Яркость и контрастность оказались ниже, чем у остальных протестированных нами семидюймовых устройств, не говоря уже о дисплее Retina модели iPad 4. Однако в целом mini довольно гармоничен, чего нельзя сказать об iPad 4. Его мощный графический чип потребляет слишком много энергии. И хотя емкость его аккумулятора выше, чем у Nexus 10 от Google, единственного планшета со сравнимыми характеристиками дисплея, прежние модели iPad работали от батареи дольше.

Появление многозадачности для всех приложений в версии iOS 7 пошло на пользу мощному iPad 4, а модель mini получила больше экранного пространства для отображения веб-страниц в Safari. О том, как с приходом новой ОС изменилась производительность планшетов, мы расскажем в ближайших номерах CHIP.

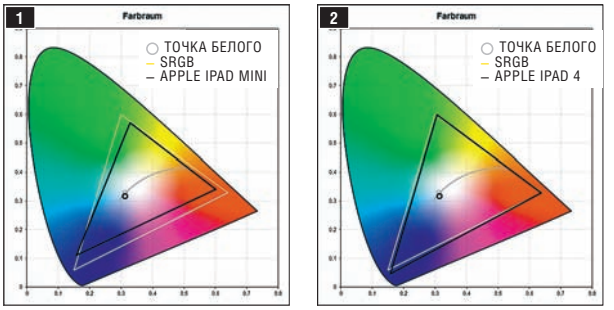
CHIP

IPAD MINI ПРОТИВ IPAD 4

В маленьком планшете Apple находится такое же старое «железо», как у iPad 2. Его дисплей и чип не могут конкурировать с iPad 4. Правда, большая модель Apple потребляет слишком много энергии.

БОЛЬШИЙ ОХВАТ ЦВЕТОВОГО ПРОСТРАНСТВА НА ДИСПЛЕЕ RETINA

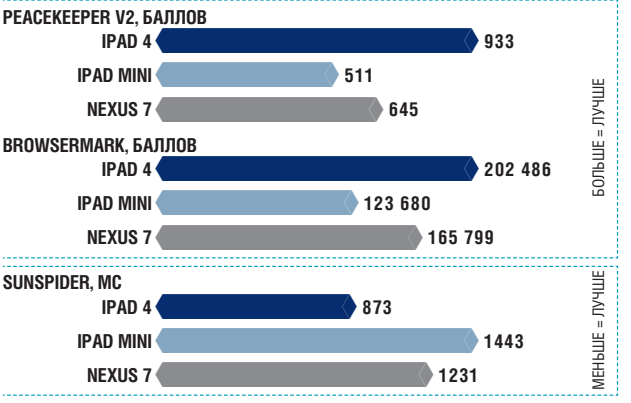
Экран модели iPad mini дает относительно небольшой охват цветового пространства **1**. В отличие от него, дисплей высокого разрешения Retina планшета iPad 4 **2** почти полностью отображает sRGB.



МЕДЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ С IPAD MINI

С iPad mini приходится долго ждать загрузки сложных страниц. Это особенно заметно по результатам теста Sunspider, который измеряет производительность при работе с Java-скриптами.

БРАУЗЕРНЫЕ БЕНЧМАРКИ



БОЛЬШОЙ АККУМУЛЯТОР, КОРОТКОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ

Как только в дело вступает большой графический процессор планшета iPad 4, время работы от аккумулятора сильно сокращается. Кроме того, зарядка устройства является довольно продолжительной.

АККУМУЛЯТОР

ПЛАНШЕТЫ APPLE В СРАВНЕНИИ

Место	Продукт	Общая оценка	Производительность	Качество сборки	Дисплей	Мобильность	Оснащение	Чипсет	CPU: количество ядер/частота, МГц	ОЗУ, Гбайт	Вес, г	Дисплей: диагональ, дюймов	Дисплей: разрешение, мегапикс.	Плотность пикселей, ppi	Соотношение сторон	Камера (тыльная/фронт.), мегапикс.	Яркость, кд/м²	Распределение яркости, %	Загрузка тестового сайта, с	Тест HTML 5, баллов	Время работы (видео/Интернет), ч:мин.	Время зарядки, ч:мин.
1	Apple iPad 4	86,4	100	100	77	63	84	Apple A6X	2/1400	1	652	9,7	2048x1536	264	4:3	5/0,3	379,4	25,46	4,5	395	6:07/5:46	5:54
2	Apple iPad mini	80	65	100	64	96	85	Apple A5	2/1000	0,5	310	7,9	1024x768	162	4:3	5/1,2	346,9	15,87	3,6	395	8:43/5:59	4:22

ОЦЕНКА — ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)
ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

GOOGLE: большой Nexus мощнее

Nexus 7 стал первым семидюймовым планшетом от компании Google. Рецепт его успеха — качественная отделка корпуса, невысокая цена и хорошая аппаратная часть. Чип Tegra 3 от NVIDIA за прошедший год стал эталоном для планшетов класса High-End. Сегодня уже появились более мощные CPU — например, следующая модель Tegra 4 или Snapdragon фирмы Qualcomm. Однако производительности Nexus 7 вполне хватает для того, чтобы система быстро реагировала на команды пользователя, поэтому задержек, бывших ранее обычными для планшетов на базе Android, здесь нет. Относительно невысокая графическая мощность достаточна для умеренного разрешения экрана (1280x800 пикселей). Свой большой планшет Nexus 10 Google продвигает как недорогую альтернативу iPad 4. Это заметно, в частности, по более высокому разрешению в 2560x1600 пикселей — по данному показателю он превосходит дисплеи Retina планшетов Apple, а вот по уровню контрастности они держатся на равных. Яркий экран Nexus 10, конечно, хорош, но требует мощного графического процессора и затрачивает много энергии. За производительность отвечает чип Exynos 5250 производства Samsung, который отлично проявляет себя в бенчмарках. Однако в целом графическая система Nexus 10 — его ахиллесова пята: ее мощности едва хватает для такого высокого разрешения экрана, и в этом смысле iPad 4 лучше.

Мощность или мобильность?

Емкость аккумулятора Nexus 10 оставляет желать лучшего. Планшет дольше стоит на зарядке, чем работает от батареи, и показатели Nexus 7 в этом отношении привлекательнее. Неудивительно, что зарядный кабель для магнитного разъема Pogo (фото справа) — желанный гаджет для обладателей Nexus 10: с ним аккумулятор заряжается на 20% быстрее. У Nexus 7 такого интерфейса нет, как и выхода HDMI. Хорошо еще, что к нему можно подключать внешние USB-носители, поскольку, как и другие устройства Nexus, этот планшет не оснащается слотом для карты памяти SD. Nexus 7 и Nexus 10 предназначены для разных пользователей. Тот, кто много времени проводит в пути, сделает свой выбор в пользу компактной модели. Большой планшет хорошо подходит для жилой комнаты: его удобно положить на диван и смотреть видео на дисплее Ultra HD или играть в игры. Что касается производительности, то разницы скоро почти не останется: недавно Google начала продажи обновленного Nexus 7, который работает на современном чипе от компании Qualcomm.

CHIP

NEXUS 7 ПРОТИВ 10

Измерения производительности планшета Nexus 7 показали, что он — неприметный «середнячок». Экрану Ultra HD модели Nexus 10 всего нужно очень много: и графической мощности, и энергии.

БОЛЬШЕ ЧЕМ FULL HD В ПЛАНШЕТЕ GOOGLE

Дисплей модели Nexus 10 предлагает очень высокое разрешение и большую плотность пикселей. К тому же, по сравнению с экранами других планшетов, он весьма яркий. И лишь по показателям контрастности Nexus 7 немного выходит вперед.

ДИСПЛЕЙ: ДАННЫЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

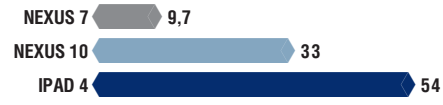
	NEXUS 7	NEXUS 10
Яркость, кд/м²	300,1	408
Шахматная контрастность	146,9:1	135:1
Максимальная контрастность	1030:1	928:1
Отражения	5,87:1	4,9:1
Разрешение, пикселей	1280x800	2560x1600
Плотность пикселей, ppi	216	299

ГРАФИЧЕСКИЕ ЧИПЫ СО СРЕДНЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

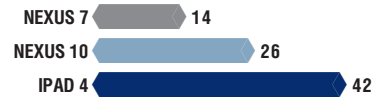
Мощность чипа Tegra 3 модели Nexus 7 на сегодняшний день уже недостаточна. Дисплей высокого разрешения планшета Nexus 10 иногда перегружает графический процессор Mali 622, а желателен был бы такой уровень, как у iPad 4.

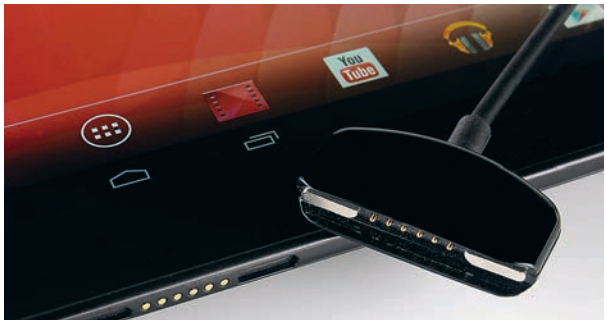
ГРАФИЧЕСКИЕ БЕНЧМАРКИ

GFXBENCH 2.5 EGYPT HD OFFSCREEN, FPS



GFXBENCH 2.5 EGYPT HD ONSCREEN, FPS





Для зарядки через USB планшету Nexus 10 требуется более шести часов — это больше, чем время работы от аккумулятора. Магнитный разъем Pogo ускоряет процесс, но необходимый для этого кабель обойдется в дополнительные 200 гривен

ПЛАНШЕТЫ GOOGLE В СРАВНЕНИИ

Место	Продукт	Общая оценка	Производительность	Качество сборки	Дисплей	Мобильность	Оснащение	Чипсет	CPU: количество ядер/частота, МГц	ОЗУ, Гбайт	Вес, г	Дисплей: диагональ, дюймов	Дисплей: разрешение, мегапикс.	Плотность пикселей, ppi	Камера (тыльная/фронт.), мегапикс.	Время работы (видео/Интернет), ч:мин.	Загрузка тестового сайта, с	Тест HTML 5, баллов	Яркость, кд/м²
1	Samsung Google Nexus 10	81,3	88	83	85	66	81	Exynos Dual 5250	2/1700	2	603	10,1	2560x1600	299	4,9/1,2	5:37/6:16	2,2	401	408
2	ASUS Google Nexus 7	73,8	57	79	66	99	79	NVIDIA Tegra 3	4/1300	1	335	7	1280x800	216	–/1,2	9:33/7:14	4,9	380	300,1

ОЦЕНКА — ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)
ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

SAMSUNG: маленький сильнее

Линейка устройств Note, как и другие планшеты компании Samsung, предлагает хорошее аппаратное оснащение, но отличается от прочих наличием стилуса. Благодаря ему стали возможны записи от руки, распознавание текста и рисование. Функции стилуса у обеих моделей похожи, однако у Galaxy Note 10.1 интерфейс текстового редактора S Note несколько комфортнее в управлении, чем у маленького Note 8.0. Для письма, рисования или обработки изображений требуется достаточно места, и здесь преимущество большого Note 10.1 несомненно. Разработав оболочку TouchWiz, Samsung не только создала для Android новый интерфейс, но и интегрировала в эту систему некоторые полезные функции. Например, здесь можно параллельно использовать два открытых приложения, как это привыкли делать пользователи Windows. Впрочем, на маленьком планшете данная функция не так актуальна: если одновременно запустить почтовый клиент и браузер, то открытой веб-страницы на небольшом экране почти не будет видно.

Производительность Note 8.0 выше

В обоих устройствах от Samsung уже почти год используется старая версия Android 4.1.2, поэтому создание нескольких пользовательских учетных записей невозможно. Внешне Note 8.0 отличается от обычных планшетов на базе Android: из-за трех кнопок, расположенных под дисплеем, он больше похож на популярные смартфоны серии Galaxy. У Note 10.1, как у других Android-«таблеток», эти функциональные клавиши находятся на самом дисплее, в нижней части. Они занимают место на экране, но в целом упрощают управление, давая, к примеру, быстрый доступ к предварительному просмотру приложений.

При сравнении производительности результат нас удивил. Galaxy Note 10.1 в продаже уже не первый день, а модель 8.0 относительно нова. И все же маленький планшет победил почти во всех бенчмарках — на производительность процессора, графику (см. рис. справа), — хотя иногда и с небольшим отрывом. Оба устройства работают на одинаковых чипах Exynos 4412 фирмы Quad-core, однако у Note 8.0 более высокая тактовая частота. В целом, планшеты Samsung достигают уровня Nexus 7 и iPad mini, но не могут соревноваться с iPad 4 и Nexus 10. Покупатель может оказаться перед непростым выбором: у обоих устройств одинаковая цена и похожее оснащение, при этом компактная модель чуть мощнее, а большая дольше работает от аккумулятора.

CHIP

NOTE 8.0 ПРОТИВ 10.1

Единственная из протестированных пар, в которой маленькая модель (Note 8.0) имеет более высокую производительность, чем большая (10.1). Это сказывается на времени работы от аккумулятора, да и греется компактный планшет сильнее.

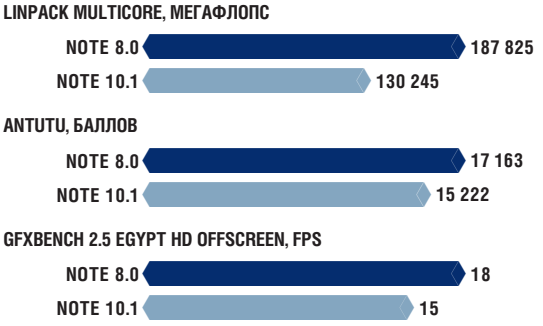
НЕСКОЛЬКО ПРИЛОЖЕНИЙ ОДНОВРЕМЕННО

В режиме Multiwindow отображаются окна двух приложений, одно рядом с другим. На экране Note 8.0 **1** быстро становится тесно, особенно если открыта соответствующая панель. У Note 10.1 **2** все выглядит более понятно.

БОЛЕЕ НОВЫЙ 8.0 РАБОТАЕТ БЫСТРЕЕ

В обоих устройствах использованы одинаковые чипы, но у Note 8.0 тактовая частота выше. Из-за этого возникает странный результат: маленький планшет работает быстрее, чем его большой соперник.

БЕНЧМАРКИ СИСТЕМЫ



ЖАРА В МАЛЕНЬКОМ ПЛАНШЕТЕ

Высокая производительность и маленький корпус — причины образования большого количества тепла. При просмотре фильмов Galaxy Note 8.0 изрядно нагревается. Значения теплоотдачи модели 10.1 находятся в обычных для планшетов пределах.

ТЕМПЕРАТУРА

ПЛАНШЕТЫ SAMSUNG В СРАВНЕНИИ

Место	Продукт	Общая оценка	Производительность	Качество сборки	Дисплей	Мобильность	Оснащение	Чипсет	CPU: количество ядер/частота, МГц	ОЗУ, Гбайт	Вес, г	Дисплей: диагональ, дюймов	Дисплей: разрешение, мегапикс.	Плотность пикселей, ppi	Камера (тыльная/фронт.), мегапикс.	Время работы (видео/Интернет), ч:мин.	Загрузка тестового сайта, с	Тест HTML 5, баллов	Яркость, кд/м²
		ОЦЕНКА							ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ										
1	Samsung Galaxy Note 8.0	78,9	78	87	75	77	77	Exynos Quad. 4412	4/1600	2	339	8	1280x800	189	4,9/1,2	4:58/5:57	5,19	437	420,3
2	Samsung Galaxy Note 10.1	76,8	73	74	85	66	99	Exynos Quad. 4412	4/1400	2	600	10,1	1280x800	149	4,9/1,2	6:09/6:22	4,7	387	400,2

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)
ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

CHIP GO DIGITAL

ПОДПИСКА на 2014 год

Подпишитесь на журнал CHIP и участвуйте в розыгрыше призов:

90
USB-НАКОПИТЕЛЕЙ
16 Gb

USB-накопителя DataTraveler® R3.0

- Высокая производительность — соответствие техническим характеристикам USB 3.0
- Прочность — ударопрочный прорезиненный корпус
- Двойная совместимость — USB 3.0, обратная совместимость с USB 2.0
- Гарантия — пять лет

Kingston TECHNOLOGY

Крупнейший в мире независимый производитель модулей памяти, флеш- и твердотельных накопителей (SSD).
www.kingston.com/ua

10
USB-НАКОПИТЕЛЕЙ
32 Gb

USB-накопителя DataTraveler® Ultimate 3.0 Generation 3 (G3)

- Высокая производительность интерфейса USB 3.0 — значительная экономия времени при передаче мультимедийных файлов большого объема; в 8 раз быстрее, чем стандартный интерфейс USB 2.02
- Прочная конструкция — надежный металлический корпус со слайдером без колпачка
- Обратная совместимость — возможность использования с системами USB 2.0 при высокой скорости работы
- Гарантия — пять лет

- **СУПЕРЦЕНА — всего 305,49 грн. за год***
- **ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫИГРАТЬ ПРИЗ!****

ЭКОНОМИЯ — 15%

Для участия в подписной акции необходимо:

- Оформить подписку на журнал CHIP на 2014 год любым удобным способом: в ближайшем почтовом отделении (индекс 37815), через редакцию — на сайте **www.chip.ua** или через сайты **portmone.com.ua, summit.ua, kss.kiev.ua, blitz-press.com.ua**
- Выслать копию квитанции об оплате до 15 декабря 2013 года по адресу: ул. Владимирская, 101, г. Киев, 01033 или по e-mail: podpiska2014@burda.ua с пометкой **«Подписка на журнал CHIP».**
- Обязательно указать Ф. И. О., домашний адрес, e-mail и контактный телефон.

* Стоимость подписки (включая доставку).
** Победители определяются путем жеребьевки.
Акция действительна только для подписчиков журнала CHIP на 2014 год (с № 2/2014 по № 1/2015).
Результаты подписной кампании будут опубликованы в журнале CHIP № 4/2014. Подробные условия подписки – на сайтах chip.ua и burda.ua.

Принимая участие в акции, участник соглашается с тем, что информация, в том числе персональные данные, предоставлена им добровольно и будет обработана уполномоченными лицами с помощью автоматизированных средств обработки данных. Согласие участника дает право уполномоченным лицам проводить сбор, хранение, обработку и использование персональных данных участника с маркетинговой и иной целью.

Фотокамеры на ANDROID

SAMSUNG GALAXY NX

Аппарат Galaxy NX от Samsung задает новые стандарты функциональности на рынке фотокамер. Устройство оснащено всеми актуальными модулями беспроводной связи, включая Wi-Fi, 3G и LTE. Операционная система и аппаратная платформа, унаследованные от смартфонов с Android, обеспечивают невиданную доселе на рынке фотокамер гибкость и расширяемость. Качество изображения очень высокое благодаря хорошей матрице и поддержке сменных объективов. Однако от широких возможностей пострадали скорость съемки и стабильность работы, да и цена устройства высока.

Камеры на базе Android стали трендом уходящего года. Но так ли нужны фотоаппарату полноценная ОС и мощный процессор? CHIP протестировал несколько актуальных моделей и разобрался, что к чему.

За несколько прошедших лет фотокамеры изменились до неузнаваемости. Перемены на этом рынке начались в 2009 году, когда Sony представила первый в мире фотоаппарат со встроенным модулем беспроводной связи Wi-Fi. По замыслу разработчиков, данная опция должна была упростить и ускорить выгрузку отснятых материалов в сетевые сервисы вроде Flickr. Дальше — больше: устройства с поддержкой Wi-Fi и GPS получили повсеместное распространение, а сами встроенные модули связи стали использоваться не только для передачи данных с камеры, но и управления ею со смартфона или планшетного компьютера.

Следующим логичным шагом стал выпуск фотоаппарата с многофункциональной операционной системой Android, фактически — гибрида камеры и смартфона. Возможности таких устройств поистине безграничны, ведь в них установлены мощный процессор, емкий накопитель информации и различные сенсоры. Данные камеры позволяют делать снимки хорошего качества, сразу обрабатывать отснятый материал в различных редакторах, выкладывать его в Сеть и делиться с друзьями. Также на них можно запускать любые приложения из магазина Google Play — игры, карты, навигаторы, инструменты, софт для работы, путешествий и т. д. CHIP протестировал четыре устройства данного класса и сравнил полученные результаты с показателями одного из лучших «компактов».

Качество изображения

Чаще всего смарткамера с Android представляет собой фотоаппарат компакт-класса с позаимствованными у смартфона аппаратной (за исключением модуля камеры) и программной платформами. Поэтому качество снимков у данных продуктов ниже, чем у большинства мегазумов, а тем более зеркальных моделей, но выше, чем у смартфонов. Однако существуют и исключения. Например, за основу смарткамеры Galaxy NX взята «беззеркалка» Samsung NX300, которая имеет качественную матрицу и поддерживает сменную оптику. Поэтому в нашем тесте она оставила другие модели фотокамер с Android далеко позади — отрыв лидера от ближайшего преследователя по показателю качества изображения составляет более 30 баллов. Если рассматривать исключительно компактные модели, то в этом классе лучше всех себя проявила Nikon Coolpix S800c.

ФОТО: компании-производители

Оснащение и быстродействие

Поскольку все устройства оценивались нами как фотокамеры, а не как смартфоны, то часть дополнительных возможностей, таких как наличие мощного процессора, различных датчиков и емкого накопителя, не повлияла на итоговую оценку. Решающее значение в категории «Оснащение» играли количество ручных и автоматических настроек, присутствие электронного видоискателя, различных разъемов, возможность установки вспышки и качество дисплея. Вот почему модели Canon PowerShot G15, результаты которой приведены для сравнения, удалось опередить все прочие фотокамеры.

За широкие функциональные возможности аппаратам с Android приходится расплачиваться низким быстродействием. Загрузка ОС занимает больше времени, нежели узкоспециализированной программной оболочки обычных камер. Например, Galaxy NX при выходе из спящего режима делает кадр за 2,3 с, а ее загрузка из выключенного состояния занимает до 10 с. Фото дольше сохраняются, а заряд аккумулятора расходуется на работу мощного процессора и большого дисплея. Galaxy NX способна сделать всего 600 снимков на одном заряде, тогда как PowerShot G15 — почти 1200 кадров. CHIP

CHIP РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТИРОВАНИЯ

ЛУЧШИМ ПРОДУКТОМ по итогам теста стала камера Samsung Galaxy NX, которая обладает практически безграничными функциональными возможностями благодаря операционной системе Android, поддержке приложений из Google Play, наличию различных датчиков и модулей беспроводной связи. Качество снимков также на высоте, а вот продолжительность автономной работы и быстродействие по сравнению с традиционными камерами подкачали.

ОПТИМАЛЬНЫМ ВЫБОРОМ можно счесть камеру Coolpix S800c от Nikon. Она стоит всего 1600 гривен и оснащена объективом с десятикратным зумом, но базируется на устаревшей версии ОС Android (2.3), лишена модуля сотовой связи, имеет слабый по современным меркам процессор и всего 512 Мбайт ОЗУ. Качество фотографий и видео — на уровне, характерном для любительских «компактов».

ДЛЯ СРАВНЕНИЯ

ФОТОКАМЕРЫ С ANDROID В СРАВНЕНИИ	SAMSUNG GALAXY NX KIT	SAMSUNG GALAXY CAMERA GC100	NIKON COOLPIX S800C	SAMSUNG GALAXY S4 ZOOM SM-C1010	CANON POWERSHOT G15
	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО
Средняя розничная цена, грн.	16 000	2900	1600	4600	3500
Общая оценка, баллов	85,6	68,2	66,7	66,7	89,4
Соотношение цена/качество	плохое	удовл.	отличное	плохое	удовл.
Качество изображения (45%)	98	59	65	59	89
Оснащение (40%)	79	75	67	72	92
Быстродействие (15%)	66	79	74	76	86
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ					
Эффективное разрешение, мегапикселей	20	15,9	15,9	15,9	12
Максимальное разрешение фото/видео, пикселей	5472x3648/ 1920x1080	4608x3456/ 1920x1080	4608x3456/ 1920x1080	4608x3456/ 1920x1080	4000x3000/ 1920x1080
Сенсор: тип/физический размер, мм	КМОП/23,5x15,7	КМОП/6,16x4,62	КМОП/6,16x4,62	КМОП/6,16x4,62	КМОП/9,41x6,94
Дисплей: диагональ, дюймов/разрешение, точек	4,8/1280x720	4,8/1280x720	3,5/854x480	4,3/960x540	3/922 000 (~800x400)
Версия Android	4.2.2	4.1	2.3	4.2.2	–
Процессор: частота, ГГц/количество ядер, шт.	1,6/4	1,4/4	1/1	1,5/2	–
Объем оперативной памяти/емкость накопителя, Гбайт	2/16	1/4	512/4	1,5/8	–
Wi-Fi (802.11b/g/n)/Bluetooth/GPS/NFC	•/•/•/•	•/•/•/–	•/•/•/–	•/•/•/•	–
3G/4G	•/•	•/–	–/–	•/–	–
Сенсоры: акселерометр/цифровой компас/датчик присутствия/датчик освещенности/гироскоп	•/•/•/•/•	•/•/–/–/•	•/•/–/–/•	•/•/•/•/•	–
Оптический зум	3x[1]	21x	10x	10x	5x
Фокусное расстояние, мм	27,7–84,7[1]	23–483	25–250	24–240	28–140
Макросъемка: мин. расстояние до объекта, см	н. д.	5	1	5	1
Количество сюжетных режимов съемки, шт.	30	15	22	25	21
Минимальная/максимальная выдержка, с	1/6000–30	1/2000–16	1/2000–4	1/2000–16	1/4000–15
Диапазон значений ISO	100–25 600	100–3200	125–3200	100–3200	80–12 800
Шумы при ISO мин./400/800/1600	0,58/1,04/1,14/1,52	2,03/2,44/2,35/3,81	1,73/2,68/3,09/3,68	2,39/2,12/3,43/4,14	1,53/1,92/2,12/2,3
Разрешение при ISO мин./400/800/1600 (количество пар линий), шт.	1508/1513/1446/1348	1256/1037/846/716	1263/1157/1069/844	1013/900/892/753	1302/1230/1197/1138
Задержка срабатывания затвора с автофокусировкой/ручной фокусировкой, с	0,45/0,17	0,39/0,09	0,33/0,12	0,38/0,12	0,33/0,12
Скорость непрерывной съемки в JPEG , кадров/с	5,4	3,9	7,7	3,6	10
Ресурс автономной работы (мин./макс.), кадров	300/600	140/560	100/360	240/760	200/1160
Макс. время автономной работы при записи видео, ч:мин.	2:54	1:56	1:14	3:22	2:08
Время готовности первого кадра (из режима ожидания), с	2,3	2	2,4	2,8	1,6
Габариты, мм/вес, г	123x71x55/495[2]	129x71x19/310	111x60x27/185	126x64x15/210	107x76x40/355

[1] Данные для объектива Samsung NX 18-55mm
[2] Без объектива

ЛУЧШИЕ мобильные приложения

Лучшее из миллиона предложений: мы подобрали для вас самые полезные мобильные программы для платформ Android, Windows и iOS.

УТИЛИТЫ

CalcTape, Timely, NFC ReTag, «Карта SD» (DiskUsage), Fing

ИГРЫ

Asphalt 8, Angry Birds Star Wars II, Reaper, Kingdom Rush Frontiers, Ninja Village

ОБЩЕНИЕ

ZZ Gram, Telegram, Viber, TweetBot, WhatsApp

ВИДЕО

MX Video Player, AVPlayer HD, Air Video, VLC Direct Pro, easyTube

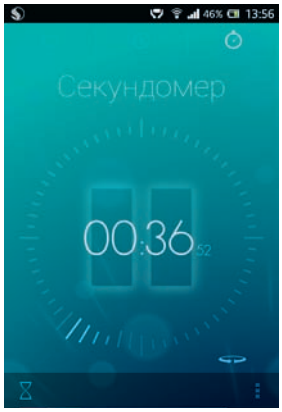
КОЛЛЕКЦИЯ CHIP: ЗИМНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

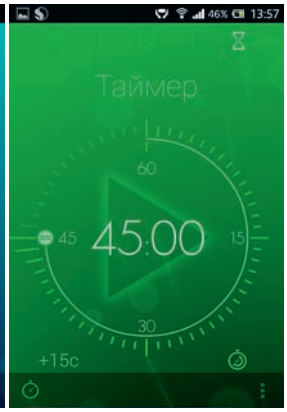
Ski Tracks, «Зимняя рыбалка», Airbnb, «Рецепты — Новый Год», Ski Safary

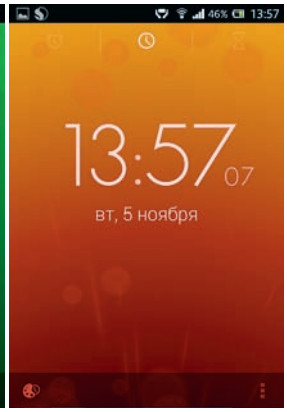
ФОТО: компании-производители; Legion-Media

УТИЛИТЫ

В этом разделе вы узнаете о лучших программах для повышения производительности системы, приложениях, делающих работу быстрее и удобнее.







CalcTape

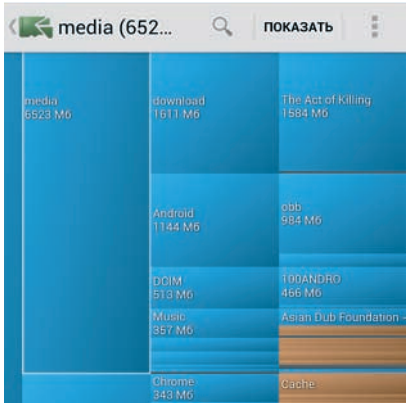
Цена: бесплатно

Один из самых удачных калькуляторов для мобильных устройств. В отличие от аналогов, где вы видите только последнюю введенную строку, арифметические действия в CalcTape выводятся на экран полностью, как если бы вы выполняли их на листе бумаги. Что особенно удобно, вы можете изменить размер шрифта так, чтобы все действия вмещались в экран любого размера, а цифры оставались читаемыми. Единственный недостаток CalcTape — отсутствие русского языка. Впрочем, для программы такого класса это не критично.

Timely

Цена: 27 грн.

Одно из лучших приложений-часов для Android, в котором разработчики сделали ставку на красоту интерфейса и удобство использования. Цифры счетчика времени в нем плавно трансформируются одна в другую, а фоновое изображение то меняет освещение, то развлекает всплывающими пузырьками — гипнотическое зрелище! Часы, будильник и секундомер интуитивно управляются с помощью жестов. Существует несколько тем оформления. Часть из них — платные (9 гривен). Примечательной особенностью приложения является синхронизация часов и будильника на нескольких устройствах — например, на планшете и смартфоне. Эта возможность доступна только в платной версии программы. Кстати, утилита специально оптимизирована и для использования на планшетных устройствах. Важный фактор для будильника — наличие качественного набора мелодий. В этом отношении разработчики Timely тоже не подкачали. Будильнику можно установить плавное нарастание громкости звука.



NFC ReTag

Цена: бесплатно

Метки, содержащие NFC-теги, продаются в Интернете. А еще вместо них можно использовать бесконтактные билеты от метро, ведь каждый из них обладает уникальным идентификатором. NFC ReTag сопоставит метке нужное действие. Установите и запустите приложение, а затем поднесите смартфон к бесконтактному билету (или какой-либо другой NFC-метке). Затем задайте имя нового тега и выберите действие: запуск музыкального плеера, включение Wi-Fi, проверка почты — и почти все, что позволит ваша фантазия.

«Карта SD» (DiskUsage)

Цена: бесплатно

Когда приходит время очистить заполненную память устройства, порой бывает сложно вспомнить, в каких именно каталогах находятся ненужные объемные файлы. Найти их поможет приложение «Карта SD» (DiskUsage). По принципу действия оно аналогично программе SequoiaView, предназначенной для Windows. Все каталоги с данными DiskUsage отображает в виде разноцветных прямоугольников. Чем крупнее такой прямоугольник, тем больше пространства занимают файлы в соответствующей папке.

Fing

Цена: бесплатно

С помощью этого приложения, подключившись по Wi-Fi к локальной сети, вы можете получить IP-адреса всех входящих в нее устройств. При этом легко определить, какой гаджет соответствует определенному адресу, так как в списке выводится его модель или, по крайней мере, название производителя. Проверить быстродействие и структуру сети можно с помощью таких команд, как Ping и Trace Route. Для каждого узла в сети можно оставить комментарий, а также просмотреть список сервисов, которые он предоставляет.

ИГРЫ

Портативные игровые консоли вытесняются смартфонами и планшетами. Лучшие представители мобильных игр уже могут посоперничать даже с приложениями для настольного компьютера.

«Asphalt 8. На взлет»

Цена: бесплатно

Восьмая часть этих аркадных гонок не только обновила трассы и автомобили, но и стала бесплатной. Машин теперь 47, трасс — девять, а гонки проходят в Венеции, Исландии, пустыне Невады и в других местах света. Как обычно, чтобы обогнать противника, необходимо прыгать с трамплинов, крутить кульбиты и управлять автомобилем в воздухе. Для флагманских смартфонов доступна обновленная графика с улучшенными шейдерами и текстурами.

Angry Birds Star Wars II

Цена: бесплатно/8 грн./10 грн.

Вновь «сердитые птицы» оказываются во вселенной «Звездных войн». Вы можете сыграть и за свиней, но сначала придется пройти компанию за пернатых. Стандартных птиц вы можете заменять уникальными персонажами, обладающими способностями, без которых зачастую не пройти очередной уровень. В игре впервые появляются элементы дополненной реальности. Коллекционные фигурки Telepods можно «телепортировать» в игру, сняв на камеру вашего мобильного устройства.

Reaper

Цена: 25 грн.

Новая игра от студии Hexage имеет все шансы стать хитом в ближайшем будущем. Reaper сочетает в себе черты RPG и двухмерной аркады. Помимо качественных графики и музыки разработчики уделили особенное внимание управлению — играть действительно очень удобно. Между локациями вы можете посещать магазин, где на полученные деньги будете улучшать снаряжение и оружие главного героя. Кроме того, накапливая опыт, можно открывать его новые способности. Бесплатно доступны первые десять уровней персонажа.

Kingdom Rush Frontiers

Цена: 25 грн.

Эта стратегия в жанре Tower Defense отличается от других игр тем, что здесь недостаточно просто построить башни и наблюдать, как они перемалывают врагов. Вам также придется управлять (и довольно проворно) героем и солдатами. В новой части — Frontiers — появилось существенное нововведение. Герои получили систему «прокачки». Кроме того, теперь некоторых персонажей сопровождают спутники, такие как боевые кабаны или соколы. По мере продвижения в игре вам будут доступны новые герои. Бесплатно мы смогли получить четверых, остальных придется покупать за деньги. Знакомые по первой части игры башни несколько поменяли свои способности, так что их придется исследовать заново. Враги же стали коварнее и могут неожиданно появляться с той стороны, с которой вы их не ждете. Приятно, что, как и в первой части игры, разработчики периодически добавляют новые бонусные карты. Например, к Хэллоуину игра получила несколько дополнительных уровней с зомби и прочей нечистью.

Ninja Village

Цена: 34 грн.

Игра с уникальным для мобильных устройств геймплеем. Управляя средневековой японской деревней, вы должны постепенно захватить все провинции страны. На этом пути вам придется совершенствовать вооружение, тренировать и экипировать своих подданных, а также строить деревенскую инфраструктуру. Элементы RPG сочетаются в этой игре с симулятором города. Что касается боев, они происходят практически в автоматическом режиме, тем не менее, наблюдать за ними чрезвычайно интересно.

ОБЩЕНИЕ

Коммуникационные возможности смартфонов прекрасно расширяются разнообразными мессенджерами, клиентами социальных сетей и программами для VoIP-телефонии.

ZZ Gram

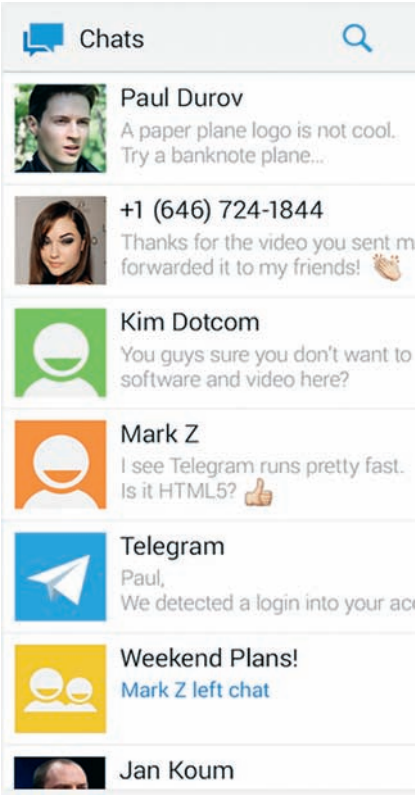
Цена: бесплатно

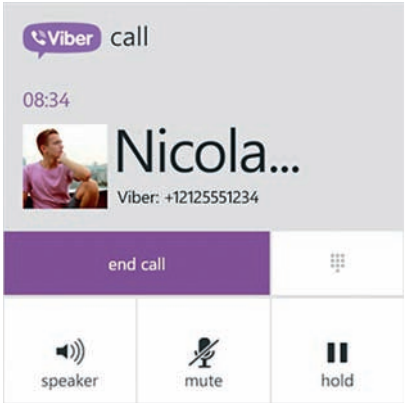
Простое и удобное приложение для создания звуковых открыток. С помощью ZZ Gram можно оснастить свои фотографии звуковым сопровождением, взятым из библиотеки в памяти смартфона либо записанным через микрофон устройства голосовым комментарием. Снимки можно отправлять не только по почте или MMS, но и через социальные сети: приложение интегрируется с Twitter- и Facebook-аккаунтами. Возможна рассылка сообщений сразу нескольким адресатам.

Telegram

Цена: бесплатно

Новый проект от создателя соцсети «ВКонтакте» Павла Дурова напоминает известный мессенджер WhatsApp, только обладающий повышенной защитой приватных данных. Помимо текста Telegram позволяет обмениваться картинками и совершать обычные голосовые звонки. Общаться можно в группах до 100 человек. «Секретные» чаты шифруются таким образом, что только собеседники могут прочитать сообщения, которые, в свою очередь, не хранятся на устройствах после окончания разговора.

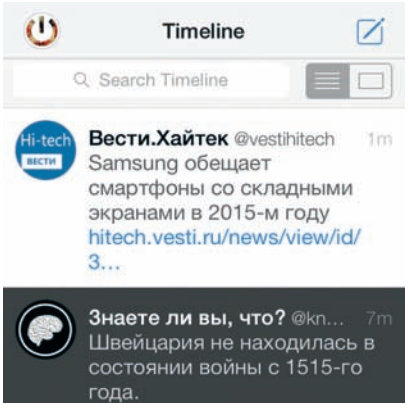




Viber

Цена: бесплатно

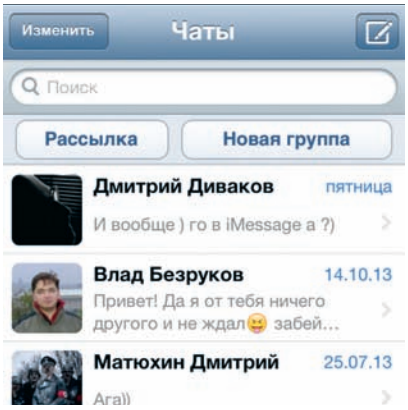
Кроссплатформенный мессенджер, идентификатором пользователя в котором является телефонный номер. Программа позволяет экономить на связи, если ваш собеседник находится в другом городе. Преимущество Viber перед другими аналогами заключается в том, что сервис имеет клиент для Windows и Mac OS X, что расширяет возможные контакты. Качество передачи голоса приложением — отличное. Помимо прочего вы можете пересылать фотографии, видеоролики и сведения о вашем местоположении.



TweetBot

Цена: 24 грн.

Один из лучших Twitter-клиентов для iOS получил новый дизайн, специально подогнанный под iOS 7. Он чрезвычайно красив, удобен и быстр. Приложение легко настроить под себя. Кнопки на нижней панели управления можно заменить на другие, выполняющие часто используемые вами действия. Утилита поддерживает Push-уведомления, позволяет сохранять черновики, добавлять к записям местоположение и фотографии. Положение прочитанных сообщений в ленте запоминается и синхронизируется для всех ваших устройств.



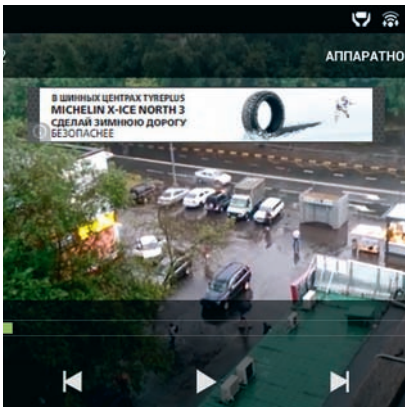
WhatsApp

Цена: бесплатно

Текстовые сообщения пользуются большим спросом. Однако SMS стоят денег, в то время как для смартфонов существуют доступные интернет-тарифы с фиксированной ценой трафика. WhatsApp Messenger отправляет текстовые сообщения, фотографии, видеоролики и прочий контент по Сети вашим друзьям, у которых также установлен WhatsApp, без дополнительных расходов. Приложение бесплатно первый год использования, после чего за каждый последующий необходимо будет заплатить 8 гривен.

ВИДЕО

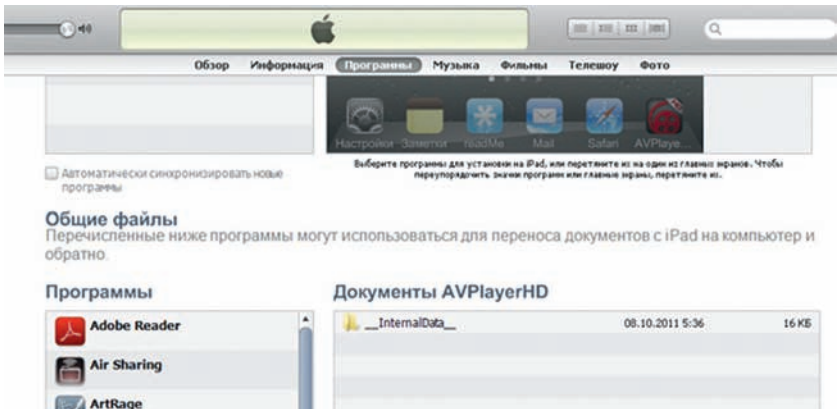
С помощью чего просматривать видео в дороге? Какие утилиты нужны, чтобы подготовить мультимедийные файлы для воспроизведения на смартфоне? В этом разделе мы расскажем о лучших инструментах.



MX Video Player

Цена: бесплатно

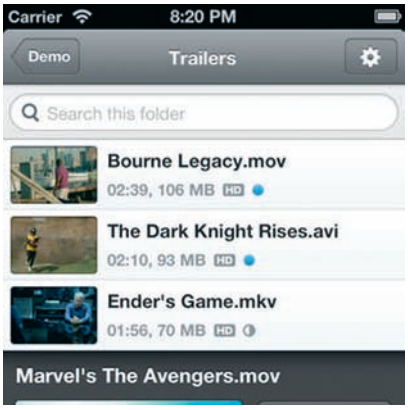
В плане воспроизведения видео пользователям устройств на платформе Android повезло: в их распоряжении есть приложение MX Video Player. Этот проигрыватель работает с любыми форматами и эффективно использует многоядерные процессоры. Управление также на высоте, в том числе и несколькими пальцами: и изменять масштаб изображения, и проматывать ролик при воспроизведении весьма удобно. Приложение неприхотливо в отношении субтитров и способно распознавать все популярные форматы.



AVPlayer HD

Цена: 24 грн.

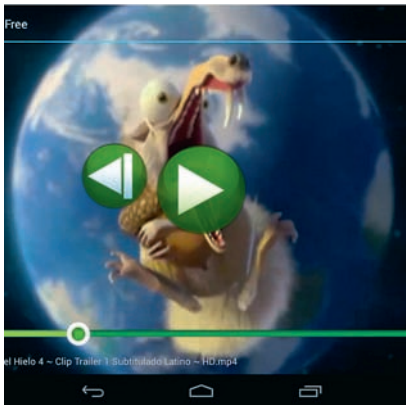
iPad и iPhone имеют ограничения в отношении поддерживаемых видеоформатов. Если вы не хотите заниматься конвертацией или потоковой передачей, рекомендуем воспользоваться приложением AVPlayerHD. Оно расширяет поддержку форматов в iOS, благодаря чему мобильный гаджет сможет воспроизводить Xvid, AVI, MKV, VOB, MP4, MOV и M4V. Вам нужно будет только перенести видео и субтитры на устройство с помощью программы iTunes (через кабель USB) или беспроводной сети — и сразу после этого фильмы станут доступны для просмотра. Кроме того, AVPlayerHD легко справляется с различными форматами кадра, то есть воспроизводит как 16:9, так и 4:3. Поддерживаются субтитры, содержащиеся в отдельных файлах. Простое меню плеера позволяет легко перематывать ролик вперед и назад, а если вы хотите посмотреть фильм на телевизоре, то нужно лишь подключить устройство через адаптер HDMI или настроить трансляцию на проигрыватель Apple TV Box с помощью функции «AirPlay».



Air Video

Цена: 24 грн.

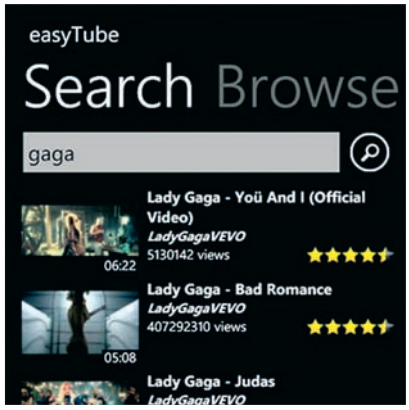
AVI, DivX и MKV — обычные видеоформаты для ПК, однако iPad и iPhone поддерживают только контейнер MP4, стандарт видео H.264, а звука — AAC. Приложение Air Video обеспечит потоковую передачу всего видео на ваше Apple-устройство. Для этого вам нужно установить соответствующее ПО на компьютер и сделать на нем папки с видео и плейлисты iTunes общедоступными («расшарить» их). Загрузка в буфер мобильного устройства займет пару секунд, после чего начнется воспроизведение видео в полноэкранном режиме.



VLC Direct Pro

Цена: бесплатно

Емкость накопителя мобильных устройств ограничена, поэтому в пределах домашней сети лучше всего транслировать фильмы на планшет или смартфон с компьютера. Программа VLC Direct Pro упростит этот процесс. Если вы не хотите возиться с настройками, можно использовать автоматический режим, прекрасно справляющийся с задачей. Новая, ставшая бесплатной версия программы теперь позволяет управлять проигрывателем прямо на смартфоне или планшете, а также поддерживает субтитры.



easyTube

Цена: 10 грн.

На смартфонах с Windows уже установлено официальное приложение YouTube, которое, однако, открывает лишь мобильную версию сайта. Лучше него с задачей справляется программа easyTube, которая не только чудесным образом воспроизводит всевозможные видеоролики на смартфонах и планшетах, но и предлагает дополнительные возможности — например, загружает ролики на устройство для последующего просмотра в режиме офлайн, а также проигрывает музыку фоном напрямую с YouTube.

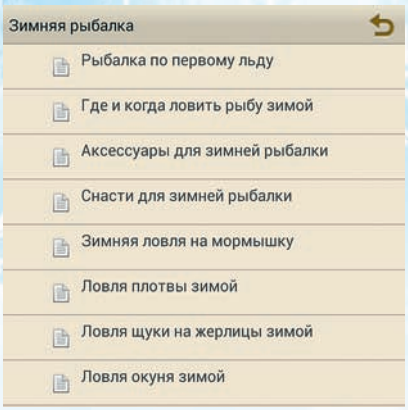
ЛУЧШИЕ ЗИМНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Зима — время длинных каникул и развлечений. Программы в этом разделе помогут вам организовать отпуск, подготовить праздничный стол и узнать о тонкостях подледной рыбалки

Ski Tracks

Цена: 10 грн./8 грн.

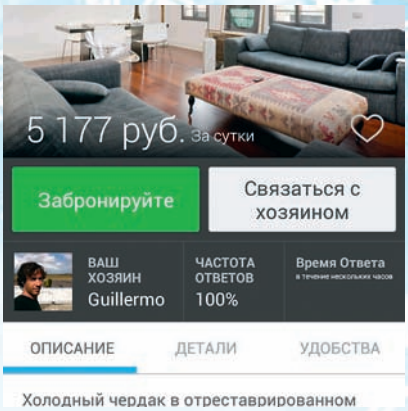
Если вы решили покататься на горных лыжах, то без этого приложения вам не обойтись. Ski Tracks запишет треки ваших спусков и затем загрузит их на Google Earth. Вы получите информацию о высоте спуска, скорости, времени и дистанции. Прямо из приложения можно делать и просматривать фотографии. Программа не имеет информации о трассах горнолыжных курортов — обычные карты в режиме онлайн скачиваются с Google Earth, а на них накладываются ваши треки и фотографии.



«Зимняя рыбалка»

Цена: бесплатно

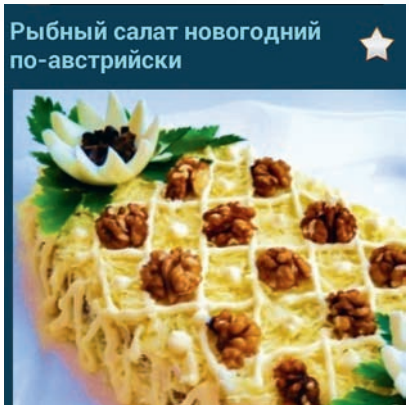
Еще одно популярное зимнее развлечение — подледная рыбалка. Но в данной «дисциплине» надо обладать хорошими знаниями. В этом подробном справочнике вы найдете массу советов профессионалов для любителей порыбачить зимой. Приложение расскажет, где и когда ловить рыбу, какими снастями пользоваться, а также какие существуют тонкости подледного лова. По разным видам рыб есть отдельные разделы. Приложение занимает всего 760 кбайт, но при этом очень информативно.



Airbnb

Цена: бесплатно

На зимние праздники многие поедут на отдых. Сэкономить деньги на жилье поможет это приложение и одноименный онлайн-сервис. Airbnb позволяет подобрать жилье в аренду непосредственно у владельцев. Вы можете снять квартиру во множестве городов по всему миру, посмотреть ее расположение на карте и тут же связаться с хозяином. Подобрать интерьер можно по фотографиям. А отзывы помогут оценить качество сервиса. Отметим, что даже для зарубежных квартир многие описания приводятся по-русски.



«Рецепты — Новый год»

Цена: бесплатно

Этот сборник рецептов для новогоднего стола содержит как традиционные, так и экзотические блюда, но все они прекрасно подойдут к главному зимнему празднику. Все рецепты снабжены фотографией, списком ингредиентов и описанием. База данных скачивается при установке, занимая примерно 10 Мбайт в памяти смартфона, и в дальнейшем подключение к Интернету уже не потребуется. Убрать рекламу из приложения можно, заплатив 25 гривен.

Ski Safary

Цена: 8 грн.

Игра с великолепно передающими зимнюю атмосферу геймплеем и графикой. Сюжет ее очень прост: задремавшего лыжника застигает врасплох снежная лавина, и он должен максимальное количество времени уходить от нее по склону. Преодолевайте препятствия, перепрыгивая их, а также постарайтесь оседлать пингвинов, йети и снегоходы. Чем больше вы совершаете кульбитов в воздухе, тем дальше отрываетесь от преследующей вас лавины. По ходу игры возникают мини-квесты. Например, необходимо сделать десять сальто, проезжая пещеру, или пролететь километр на орле. На заработанные очки вы будете покупать всевозможные ускорители и открывать новые карты. Самая последняя добавленная разработчиками карта посвящена Рождеству. На ней вы можете покататься на оленьей упряжке Санта-Клауса.

Совет: если вы впряжете в сани трех оленей, то сможете пролететь по воздуху гораздо дальше. Разработчики обещают, что вскоре добавятся бонусные уровни с новыми персонажами и препятствиями.

АНТИВИРУСЫ для смартфонов

В настоящее время существует более миллиона вирусов для Android, от которых собственные защитные механизмы ОС практически не спасают. CHIP протестировал 15 антивирусов, обещающих справиться с этой задачей.

Грандиозная для Android катастрофа произошла в начале июля 2013 года. Эксперты по информационной безопасности компании Bluebox Security обнаружили в мобильной системе от Google самую опасную на сегодняшний день уязвимость. Данная ошибка позволяет манипулировать приложениями, не меняя их контрольные суммы. Это означает, что система Android больше не способна различить, например, оригинальный WhatsApp и его зараженную троянами версию. Именно о такой мощной уязвимости этой ОС всегда мечтали авторы вредоносных кодов, поскольку теперь они смогут незаметно распространять среди пользователей вирусы и трояны. Потенциальными жертвами являются 99% всех устройств на базе Android — на сегодняшний день это примерно 90 млн смартфонов и планшетов по всему миру. Есть и другая плохая новость для пользователей данной платформы: также неуклонно растет риск заражения вредоносным ПО. Эксперты компании AV-Test собрали вирусы для Android в один огромный банк данных, в котором недавно был пройден рубеж в миллион наименований. Каждый месяц к ним добавляется еще примерно 200 000 «вредителей». Защитить от всех этих угроз могут только надежные антивирусные приложения, 15 из которых протестировал CHIP.

Цена вопроса: от 0 до 400 гривен в год

Участниками нашего тестирования стали утилиты стоимостью от 0 до 400 гривен в год, предлагающие реальное распознавание вирусов. Для работы этих продуктов необходима система Android не ниже версии 2.1 или 2.2. Компания AV-Test тестировала распознавание вирусов в ОС Android 4.2.2. Фейковые приложения, пытающиеся привлечь внимание покупателей такими приписками к названиям, как Antivirus или Defender, но не предоставляющие никакой реальной защиты вашему устройству, постепенно сдают позиции, однако если вы не хотите по ошибке потратить деньги на «пустышку», выбирайте продукты только известных разработчиков. Тем не менее даже признанные борцы с вирусами порой заслуживают критики из-за своего поведения в официальном магазине Play Market Большинством коммерческих пакетов можно пользоваться бесплатно лишь первые две недели или месяц после установки, но некоторые разработчики «забывают» упомянуть на странице с описанием продукта о последующих расходах. С первого взгляда пользователю кажется, что ПО абсолютно бесплатно, а спустя несколько недель работа прекращается и появляется требование заплатить. Поэтому в нашей таблице вы увидите годовую стоимость всех антивирусных приложений.

ФОТО: компании-производители

Отличное распознавание

CHIP настоятельно рекомендует всем пользователем Android установить антивирус. Он должен стать таким же привычным приложением для смартфона, как браузер и мессенджер. Для этого существует миллион причин — что соответствует числу записей в банке данных вирусов под Android от компании AV-Test. Из 2545 главных вредоносных приложений во время тестирования только утилита Bitdefender Mobile Security смогла обнаружить их все. Но и у других продуктов очень хорошие показатели распознавания — например, у победителя теста Trend Micro Mobile Security (99,9%) и Micro World eScan Mobile Security (также 99,9%). Получивший звание «Выгодная покупка» антивирус avast! заслуженно занимает место в высшей лиге с показателем 99,8%, равно как и продукты Symantec и Comodo. По-настоящему плохо показал себя в тесте лишь Antivirus Free от AegisLab — процент распознавания составляет 58,1%, то есть из десяти вирусов он пропускает четыре, а значит, в его установке нет смысла.

Обнаружение вредоносных программ под Android осуществляется, как правило, с помощью сигнатур, которые интегрируются в утилиты при обновлении. Эти «вшитые» образцы для распознавания поддерживаются и «облачными» запросами. Защитные инструменты сверяют неизвестные пока вирусы с базой данных разработчика, содержащей список вредоносных кодов под Android. Такие запросы в «облако» делают, к примеру, Trend Micro (победитель нашего теста), Bitdefender и F-Secure Mobile Security. Ложное срабатывание в случае с мобильными антивирусными мониторами практически не встречается — по крайней мере, во время тестирования число таких ситуаций было незначительным. Чтобы узнать, сигнализируют ли приложения о ложных вирусах, мы «угостили» их гарантированно чистыми программами в количестве 487 штук. Как ни странно, но именно здесь победитель теста допустил свой единственный промах — ему не понравилась компания антивируса AegisLab, и сразу сработала ложная тревога. Радует, что все больше подобных приложений предлагают защиту смартфона в реальном времени от атак с веб-сайтов. Это особенно полезно сейчас, когда страну захлестнула волна фишинга. Только компании MicroWorld, Comodo, ESET, Sophos и AegisLab не оснастили свои продукты такой возможностью.

Потребление ресурсов — низкое

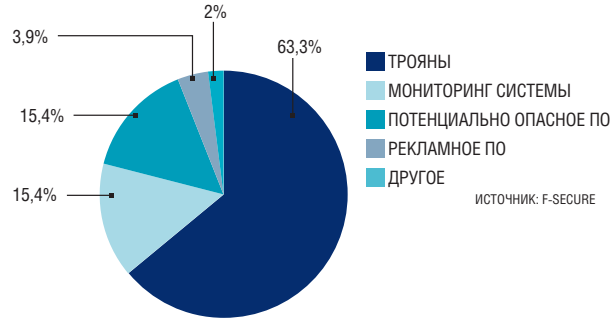
При тестировании нам также было важно узнать нагрузку, которое дает приложение на ОС: как показывает практика, пользователи довольно быстро удаляют утилиту, если она слишком сильно тормозит работу мобильного устройства. Поэтому мы дополнительно замеряли воздействие антивирусного сканера на производительность системы. Результат нас удовлетворил: конечно, монитору, работающему в фоновом режиме, требуются ресурсы, а без постоянной защиты использование подобной программы не имеет смысла, однако разработчики в целом хорошо справились со своими задачами. Их антивирусы оказались настоящими «легковесами»: за исключением аутсайдера AegisLab, они почти не замедляют работу устройств на базе Android. Практически не влияют программы безопасности и на время работы аккумулятора: обычно ➜

СИТУАЦИЯ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ

С ростом популярности смартфонов увеличивается их привлекательность в качестве объекта нападения для киберпреступников. Система Android уже давно считается «новой Windows»: она широко распространена, а хакеры постоянно обнаруживают в ней новые уязвимости.

БЫСТРЫЙ РОСТ ВРЕДОНОСНОГО ПО ПОД ANDROID

Вредоносные коды под Android стремительно плодятся. За последние месяцы специалисты по информационной безопасности компании AV-Test зарегистрировали почти 200 000 новых вариантов вирусов для этой ОС. Общее количество приближается к миллионному барьеру.



САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ВИРУСЫ НА ANDROID

Примерно две трети от всего активного вредоносного ПО под Android составляют трояны. Зачастую они скрываются в игровых приложениях, чтобы затем незаметно рассылать дорогие SMS на короткие номера. Несколько реже встречаются системные шпионы, выведывающие данные пользователя и устройства. Их популярность постепенно растет.

ВЫХОД В ИНТЕРНЕТ С МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Как показывает график, стремительно повышается количество пользователей, просматривающих сайты с мобильных устройств. До сих пор случаи атак вредоносных кодов через мобильные веб-страницы не были зарегистрированы, однако эксперты полагают, что угрозы типа Drive-by-Downloads ожидают и различные гаджеты.

антивирусные продукты для Android затрачивают незначительные 1–2% от общей нагрузки на центральный процессор. Несмотря на то что сканеры тоже потребляют энергию, это действительно ощущается только в случае использования «отстающих» участников нашего тестирования. Мы также не смогли придраться к объемам передаваемых данных, а этот вопрос весьма важен для владельцев лимитных тарифных планов. В конце концов, для антивирусных сканеров должны поставляться обновления, а некоторые кандидаты регулярно делают запросы в «облако». Наш тест показал, что в этой категории все приложения работают очень экономно и не оказывают существенного влияния на трафик.

Провал в плане оснащения

Насколько хорошее впечатление произвели на нас степень распознавания вирусов и ресурсопотребление, настолько же мы разочаровались в оснащении мобильных сканеров дополнительными функциями. Ни один антивирус не предлагает сразу все возможности, которые мы ожидали. Однако участники теста, за исключением AegisLab, учли проблему защиты данных при потере устройства. Так, пользователь может дистанционно определить местоположение пропавшего аппарата, заблокировать его и стереть данные. Для этого существует два способа: SMS-команды или использование веб-интерфейса. Задействуя антивирус Kaspersky или лучшее бесплатное предложение avast!, пользователи могут коротким сообщением заблокировать смартфон, а у Bitdefender и Trend Micro на этот случай существуют сайты. Оба пути приведут к цели, однако веб-управление удобнее. К сожалению, ни одно приложение, кроме Sophos, не использует шифрование данных — здесь придется полностью полагаться на системные функции Android, с которыми большинство людей почти не знакомы.

Многие антивирусные приложения теряют баллы из-за отсутствия возможности резервного копирования — такие опции есть только у продуктов MicroWorld, McAfee, Comodo, G Data и Lookout. Если вы хотите настроить на своем смартфоне родительский контроль, воспользуйтесь победителем теста от компании Trend Micro или же решениями MicroWorld и F-Secure.

Простота управления

Чего нам не хватало в большинстве приложений, так это индикатора статуса, чтобы всегда видеть, все ли в порядке. В этом плане образцово-показательным оказался продукт от разработчика Mobile Security.

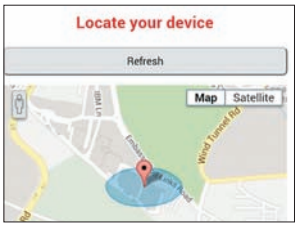
Как правило, доступ ко всем возможностям программы осуществляется через стартовое окно. Наличие индикатора исключает опасность проглядеть важную настройку в подменю. Во время тестирования нам в целом понравились установки «по умолчанию», заданные разработчиками. Однако и здесь есть свои небольшие нюансы: например, наш победитель Trend Micro при сканировании отображает состояние процесса в процентах, благодаря чему пользователь видит, сколько примерно будет длиться процедура. А вот другие приложения, среди которых Comodo и F-Secure, отказались от этого, поэтому пользователям придется «лететь вслепую». CHIP

CHIP ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ АНТИВИРУСОВ

Несмотря на то что речь чаще всего идет о вирусах, троянах и других вредоносных программах, одной только защиты от них вашему смартфону будет мало. Мобильный защитник должен обладать дополнительными возможностями.

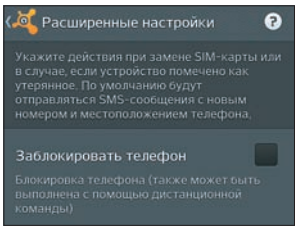
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ УСТРОЙСТВА

Ваш смартфон украли или вы его потеряли? С помощью антивируса вы сможете определить его местонахождение. Есть два способа выследить аппарат: с помощью короткой команды по SMS или, что удобнее, через веб-сайт.



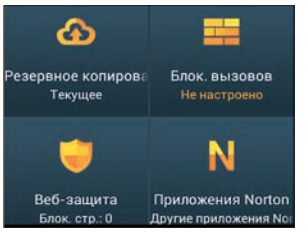
БЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА И УДАЛЕНИЕ ЛИЧНЫХ ДАННЫХ

Если смартфон уже попал в чужие руки, необходимо ограничить доступ к вашим данным. В первую очередь следует заблокировать аппарат, чтобы посторонние не могли увидеть ваши контакты, фото и другую информацию.



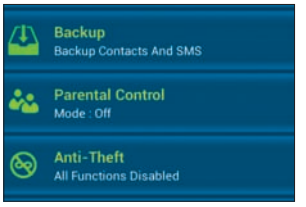
НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ПРО РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

По крайней мере каждое третье приложение из нашего теста предлагает модуль для резервного копирования. Однако вы можете сохранить свою информацию, используя, например, бесплатную утилиту Ultimate Backup Tool.



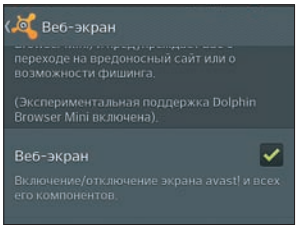
РОДИТЕЛЬСКИЙ КОНТРОЛЬ

Дополнительная защита пригодится, если ваш смартфон или планшет попадет в руки детей. В трех из 15 антивирусных приложениях нашего теста существует возможность ограничить функции устройства.



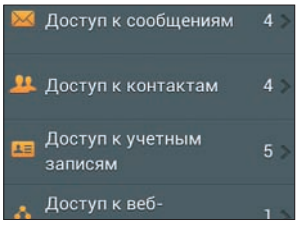
ЗАЩИТА ПРИ ПРОСМОТРЕ САЙТОВ

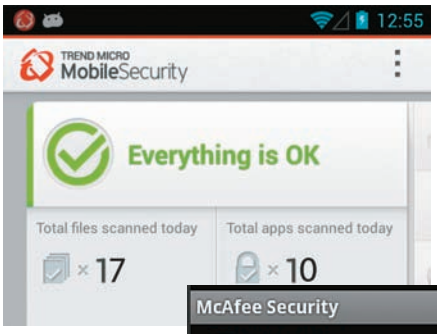
Не каждый продукт предлагает защиту при просмотре веб-страниц. Ее наличие важно для тех, кто часто заходит в Интернет с мобильного устройства и рискует подхватить вирус с зараженных сайтов и при фишинговых атаках.



ШИФРОВАНИЕ

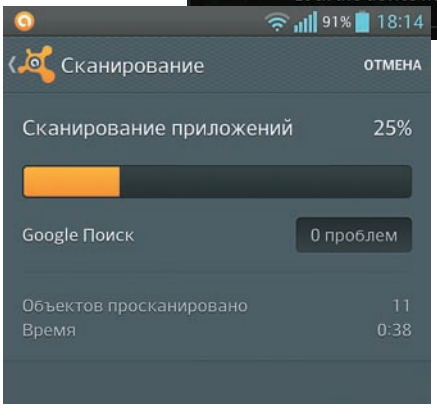
Android шифрует данные без дополнительных приложений, но многие пользователи об этом не знают. Шифрование входит в состав одного из протестированных антивирусов. Чем больше соответствующих опций предлагается в ПО, тем лучше.



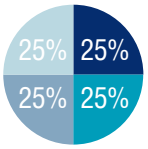


Победитель теста: Trend Micro набирает баллы за лучшие показатели при обнаружении вирусов и полный набор функций

Без особых недостатков: «бронзовый призер» McAfee Mobile Security



Много возможностей бесплатно: avast! Mobile Security



Функция «антивор» важна не менее защиты от вирусов

Лаборатория AV-Test проводит длительные испытания мобильных антивирусов для Android. CHIP представляет подробные результаты за последние шесть месяцев. Платформой для теста послужила система Android 4.2.2. Преимущество получили программы с более быстрыми механизмами обновления. В тесте были разрешены сетевые запросы к «облачным» службам.

РАСПОЗНАВАНИЕ (25%): Проверка осуществлялась на 2545 вредоносных программах, которые были собраны за четыре недели до начала тестирования в лаборатории AV-Test.

ПОТРЕБЛЕНИЕ РЕСУРСОВ (25%): Мы проверили, насколько сильно влияет антивирус на время работы аккумулятора, тормозит ли он работу других приложений и увеличивает ли объем трафика.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ (25%): Здесь антивирусные мониторы могли набрать добавочные баллы благодаря таким функциям, как резервное копирование, шифрование, определение местонахождения утерянного устройства, его блокировка и дистанционное удаление данных.

УДОБСТВО УПРАВЛЕНИЯ (25%): В этой категории оценивалась логичность управления программы, начиная от установки приложения и заканчивая детальной настройкой.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА

Хорошая антивирусная защита не обязательно должна стоить больших денег. По результатам нашего теста в первую десятку вошло два некоммерческих приложения: avast! Mobile Security (четвертое место) и Comodo Mobile Security & Antivirus Free (восьмое место). Однако победитель теста Trend Micro Mobile Security существует только в платном варианте. За него придется выложить примерно 240 гривен в год. Схожий пакет дополнительных возможностей предлагает F-Secure уже за 160 гривен. Но стоит помнить о том, что эффективную защиту как смартфонов, так и планшетов вам сможет обеспечить и бесплатное решение от avast!.

ПОБЕДИТЕЛЬ ТЕСТА Trend Micro Mobile Security предлагает лучший пакет возможностей в сочетании с очень хорошим распознаванием вредоносного ПО. Единственный минус — это приложение одно из немногих продемонстрировало ложную тревогу.

ВЫГОДНОЕ РЕШЕНИЕ Пакет от avast! — чемпион среди бесплатных продуктов. Его четвертое место однозначно доказывает, что хорошая защита не обязательно должна быть дорогой. Бесплатный антивирус Comodo также хорошо видит вредоносное ПО, но неудобен в управлении и имеет ограниченный пакет дополнительных функций.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ МОБИЛЬНЫХ АНТИВИРУСОВ ДЛЯ ANDROID

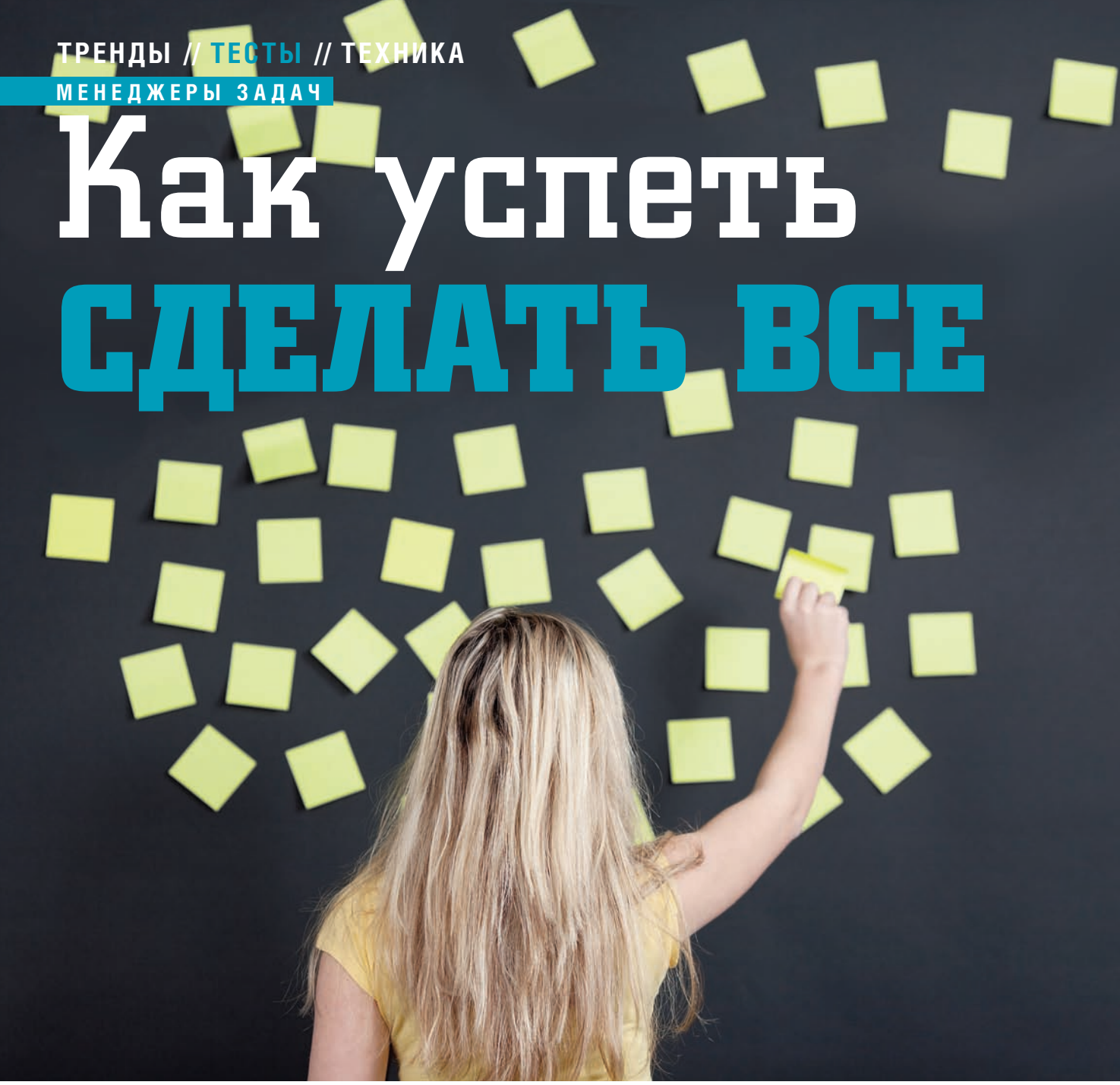
Место	Продукт	Общая оценка	Цена за год, грн.	Версия Android	Распознавание (25%)	Ресурсопотребление (25%)	Дополнительные функции (25%)	Удобство управления (25%)	Степень распознавания (%)	Ложное срабатывание	Определение местонахождения	Блокировка	Удаление данных	Блокировка звонков	Фильтр сообщений	Защита при просмотре сайтов	Родительский контроль	Резервное копирование	Шифрование
1	Trend Micro Mobile Security	92,4	240	2.2	100	100	77	93	99,9	1	•	•	•	•	•	•	•	–	–
2	MicroWorld eScan Mobile Security	91,9	340	2.2	100	100	77	91	99,9	0	•	•	•	•	•	–	•	•	–
3	McAfee Mobile Security	91,3	320	2.1	97	100	77	91	99,4	0	•	•	•	•	•	•	–	•	–
4	avast! Mobile Security & Antivirus	89,3	бесплатно	2.1	99	100	66	92	99,8	0	•	•	•	•	•	•	–	–	–
5	Kaspersky Mobile Security	89,3	38	2.2	97	100	66	90	99,3	0	•	•	•	•	•	•	–	–	–
6	Symantec Norton Mobile Security	89,3	320	2.1	99	100	66	92	99,8	0	•	•	•	•	•	•	–	–	–
7	F-Secure Mobile Security	88,9	160	2.2	97	100	77	82	99,3	0	•	•	•	•	•	•	•	–	–
8	Comodo Mobile Security & Antivirus Free	88	бесплатно	2.2	99	100	66	87	99,8	0	•	•	•	•	•	–	–	•	–
9	G Data MobileSecurity 2	87,5	177	2.1	83	100	77	90	96,6	1	•	•	•	•	•	•	–	•	–
10	Dr.Web Antivirus	86,6	43	в зависимости от устройства	93	100	66	88	98,5	0	•	•	•	•	•	•	–	–	–
11	ESET Mobile Security	85,6	160	2.0.1	98	100	55	89	99,7	0	•	•	•	•	•	–	–	–	–
12	Lookout Security & Antivirus	83,5	388	в зависимости от устройства	89	100	55	90	97,8	0	•	•	•	–	–	•	–	•	–
13	Bitdefender Mobile Security	82,3	100	в зависимости от устройства	100	100	44	85	100	0	•	•	•	–	–	•	–	–	–
14	Sophos Mobile Security	79	бесплатно	2.2	90	100	44	82	98	0	•	•	•	–	–	–	–	–	•
15	AegisLab Antivirus Free	34,5	бесплатно	2.1	10	33	10	85	58,1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)

ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100) • Да – Нет

МЕНЕДЖЕРЫ ЗАДАЧ

Как успеть СДЕЛАТЬ ВСЕ



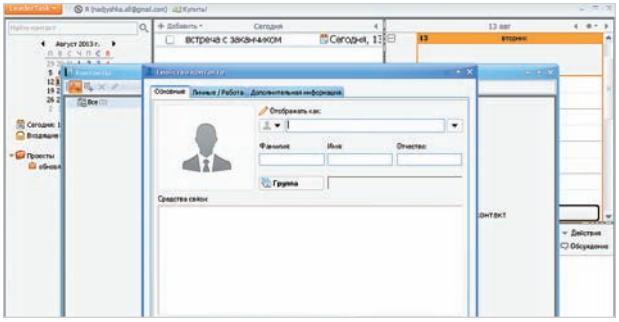
Даже если вы беспечный человек, вам все равно приходится хотя бы иногда продумывать перечень важных дел. CHIP расскажет, как удобней составлять такой список и управлять запланированными задачами.

Создание расписания дел и задач — весьма полезная привычка. В эпоху компьютеров, смартфонов и планшетов это уже не мятые бумажки с записями, набросанными впопыхах, которые легко потерять. Списки дел в электронном виде удобно сортировать, распределять по категориям и присваивать им метки, а также настраивать напоминания. Так называемые Todo-листы — удобная вещь, упрощающая повседневную жизнь. В этой статье CHIP рассмотрит наиболее популярные приложения для управления списками дел, предназначенные как для компьютеров, так и мобильных устройств, а также их онлайн-аналоги. Интересно, что инструментов для создания и хранения списков дел на ПК существует не так много. Большинство таких программ — либо мобильные приложения, либо веб-сервисы. Это объясняется довольно легко: современный активный человек должен иметь возможность управлять своими задачами в любом месте и в любое время, а не только тогда, когда он находится за своим компьютером. Вполне логично, что и директор компании, и домохозяйка захотят иметь свой список дел «в кармане», чтобы заглянуть в него, находясь в пробке, детской поликлинике или в перерыве между встречами либо совещаниями. Кроме того, весьма важной функцией некоторых сервисов и приложений является оповещение других пользователей, участвующих в выполнении задачи, о намеченном событии и изменениях в нем.

Надежда Баловсяк

ФОТО: компании-производители; Legion-Media

ДЕЛОВОЙ органайзер



LeaderTask 20

Сайт: leadertask.ru
Стоимость: от 250 до 750 грн.

Среди приложений для планирования LeaderTask наиболее популярно прежде всего потому, что это — мультиплатформенное решение. Пользователям программы доступны версии для ПК и мобильных систем — Android и iOS — с возможностью синхронизации данных между устройствами. После запуска Windows-клиента LeaderTask значок утилиты размещается в системном трее, обеспечивая таким образом простой и удобный доступ к приложению. Вы можете добавлять в базу задачи и заметки. Программа удобна тем, что на одном экране здесь представлены не только списки созданных вами дел, но и перечень встреч, расположенный прямо на календарной сетке.

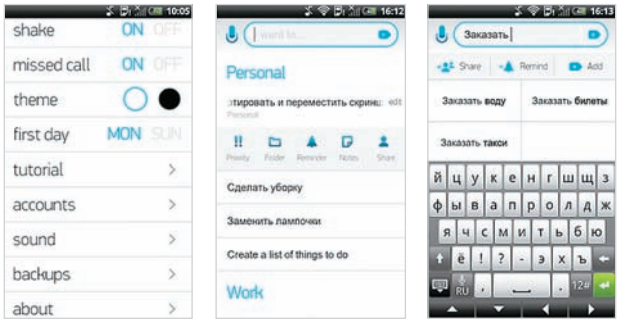
Задачи в LeaderTask разрешено сразу же присваивать проектам, что в дальнейшем упрощает их упорядочивание и поиск. Десктопная версия программы поддерживает опцию Drag&Drop: присвоение осуществляется простым перетягиванием чего-либо на список проектов. Точно так же назначаются задания конкретным датам: достаточно их просто перетащить на нужную дату или в сетку календаря на необходимое время. Задачи могут сопровождаться текстовым комментарием, также есть возможность прикрепить к ним файл. Для сложных проектов позволяется добавлять подзадачи. Присутствуют функции, отвечающие за настройку приоритетов и напоминаний. Использование фильтров в приложении поможет удобно управлять делами и проводить поиск нужных. Фильтры можно установить на основе нескольких критериев отбора.

В окне утилиты легко переключаться между режимами календаря, проектов, категорий и контактов. Надо заметить, что список контактов — одна из необычных функций программы для управления задачами. Приложение дает возможность создать (или импортировать из смартфона) всю «записную книжку» и привязывать к ней задачи. Благодаря этому можно увидеть, какие задания были поручены тому или иному человеку — например, сотруднику или знакомому. LeaderTask удобно применять для систематизации повседневных задач. Программу можно бесплатно использовать 45 дней.

+ **Полностью локализована, есть приложения для мобильных ОС, наличие фильтров, поддержка проектов.**

– **Высокая стоимость лицензии.**

УДОБНЫЙ список дел



Any.DO

Сайт: any.do/#anydo
Стоимость: бесплатно

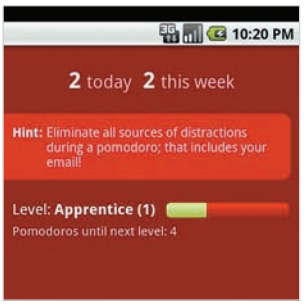
Бесплатный список дел Any.DO существует для платформ iOS и Android. Помимо этого имеется специальное расширение для браузера Google Chrome. В мобильных версиях сортировать списки можно обычным перетаскиванием их элементов. Одно из преимуществ данной программы заключается в том, что задания можно проговаривать вслух, и утилита воспримет сказанное, чтобы сохранить его в виде текстовой заметки. Есть поддержка русского языка. При добавлении заданий Any.DO позволяет помещать их в папки, ставить отметки о важности дела, настраивать повторение и прикреплять к нему расширенное описание. К задаче можно привязать элемент списка контактов, например, если добавляемое дело — встреча с кем-то из знакомых или друзей. Одновременно можно настроить отправку этому человеку уведомления о новой задаче. Благодаря такой возможности программу Any.DO удобно использовать как инструмент планирования дел и мероприятий для сотрудников небольшой компании.

В приложении доступна установка геолокационных меток для задач и настройка напоминаний в соответствии с местом нахождения владельца. Например, программа сможет предложить пользователю купить определенные продукты, если он оказался в торговом центре, или подскажет ему, что необходимо выкупить билеты на премьеру, когда тот будет проходить мимо билетных касс. Разумеется, для этого нужно настроить заранее список продуктов и напоминание. В утилите автоматически формируются задачи на основе пропущенных или отклоненных телефонных звонков, содержимое которых — предложение перезвонить по указанному номеру. Программа оснащена возможностью синхронизации данных между устройствами, а также со списком задач Google Tasks. Имеется функция хранения резервной копии созданных расписаний. Дополнительным преимуществом утилиты являются виджеты для рабочего стола. Всем пользователям Any.DO доступно четыре виджета разных размеров, непосредственно из которых можно с легкостью добавить новую задачу или отредактировать созданную ранее.

+ **Есть голосовой ввод, геолокационные метки, синхронизация и оповещение других пользователей.**

– **Не везде корректно локализованы пункты меню.**

По технике ПОМИДОРОВ



Pomodroido
Сайт: pomodroido.com
Стоимость: бесплатно

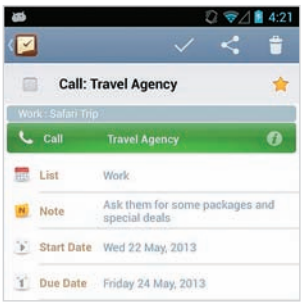
Техника Pomodoro хорошо известна тем, кто пытается упорядочить свою жизнь и успевать сделать побольше за ограниченное количество времени. В рамках данной системы пользователям рекомендуется выполнять одну задачу строго определенное время (например, 25 минут), после чего отдыхать (5 минут), и тогда браться за следующее дело. Главный секрет такой техники — правильное распределение задач в течение дня.

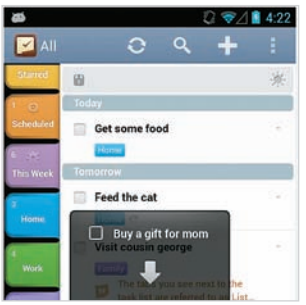
Утилита Pomodroido реализует выполнение системы Pomodoro для ежедневного планирования дел. Программа предназначена для устройств на платформе Android. Она не требует дополнительной персональной настройки: в нее внесены некоторые стандартные интервалы, которые человек потратит для выполнения задач и отдыха после них. Пользователю нужно вписывать в «рабочие» интервалы дела, которые он планирует выполнять, а Pomodroido будет уведомлять о времени начала работы над задачей и периода отдыха. Адепты Pomodoro уверяют, что эта техника помогает не только не отвлекаться от заданий, но и повысить свою продуктивность и эффективность. В будущем разработчики планируют добавить систему достижения целей и инструменты аналитики.

+ Простая и эффективная система планирования.

– Привязка к одной системе, которая не учитывает все возможные случаи.

СКРУПУЛЕЗНЫЙ планировщик





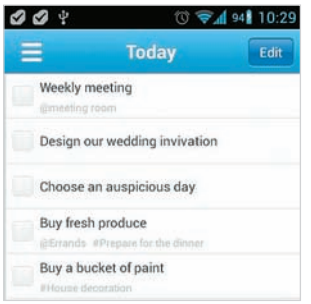
2Do: Todo List | Task List
Сайт: 2doapp.com
Стоимость: 59 грн.

Программа 2Do: Todo List | Task List представляет собой удобный планировщик задач для устройств на платформах Android и iOS. Пользователям доступны добавление заданий, использование для них тегов и присваивание им геолокационной метки, позволяющей определить место реализации конкретной задачи (дома, в офисе или торговом центре). Основные принципы приложения построены с использованием известной системы планирования Getting Things Done. Отдельные записи в утилите можно защитить паролем. В программе нет собственного хранилища данных, зато существует возможность настроить синхронизацию с вашим аккаунтом в Dropbox.

+ Синхронизация списков дел с разными устройствами, в том числе с iOS-смартфонами и планшетами.

– Нет бесплатной версии.

Задачи ДЛЯ ПРОФИ



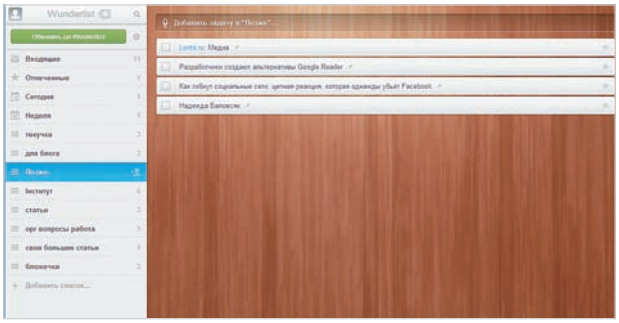
Doit.im
Сайт: doit.im
Стоимость: бесплатно (Pro-версия — 160 грн. в год)

Бесплатная «компьютерная» версия реализована в виде веб-сервиса и плагина для таких браузеров, как Firefox, Safari и Chrome. У платной Pro-версии Doit.im есть клиентские приложения для Windows и Mac OS. При ее использовании сервис обеспечивает синхронизацию списков дел между пользовательскими устройствами. Программа построена на принципах использования идеологии тайм-менеджмента Get Things Done (GTD). Главная особенность Doit.im — наличие специального раздела целей и контекстов, что является аналогом геолокационных меток. Контекстами могут быть «работа» (дела, выполняемые на рабочем месте) или «дом» (связанные с домашними заботами).

+ Многоплатформенность, возможность синхронизации между устройствами.

– Запутанный интерфейс, сложно осваивать не знакомым с GTD.

ПРОСТОЙ МЕНЕДЖЕР списков дел



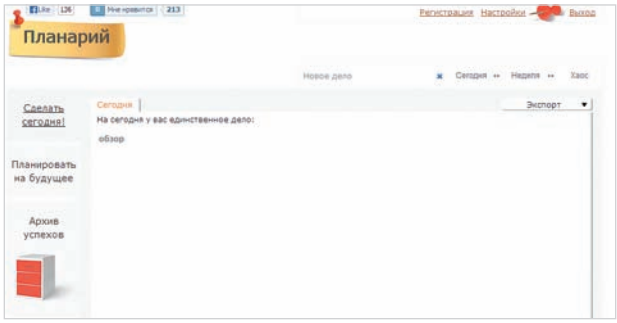
Wunderlist
Сайт: wunderlist.com
Стоимость: бесплатно

Программа Wunderlist реализована и как мобильное приложение, и в виде веб-версии. Задачи в ней сохраняются в списках, представленных в левой части экрана. К сожалению, это единственный доступный пользователям сервиса инструмент категоризации записей. Теги, каталоги и другие возможности упорядочивания в веб-версии не поддерживаются. Компенсацией за этот недостаток является удобное добавление и редактирование задач в Wunderlist. В режиме изменения задания есть возможность добавить даты начала события и напоминание о нем, установить интервал повторения для «регулярных» дел, а также прикреплять подзадачи и даже текстовые заметки.

+ Простота использования, мультиплатформенность.

– Нет привычных категорий и тегов.

МОЩНЫЙ планировщик



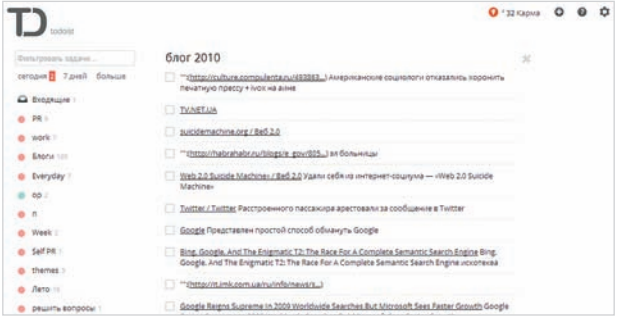
«Планарий» (онлайн-сервис)
Сайт: planary.ru
Стоимость: бесплатно

В этом сервисе наглядно представлены задания на сегодня и завтра, а также на следующую неделю. Типом задач «хаос» можно обозначить события, которые пока не получили определенную дату исполнения, но уже планируются. Их легко перенести из общего списка дел в другой, с конкретными датами. К задачам можно добавлять заметки, доступен просмотр дел на текущий день, на будущее, а также уже выполненных. Сервис поддерживает импорт в формат RSS. Из интерфейса списки вместе с заданиями можно распечатать в удобном для вас виде. Напоминания отправляются по электронной почте и через мессенджеры. Категорий задач не предусмотрены.

+ Простой в использовании.

– Нет функции работы с категориями.

ОНЛАЙН-управляющий



TODOist (онлайн-сервис)
Сайт: todoist.com
Стоимость: бесплатно

Онлайн-сервис TODOist.com предоставляет минимальный набор функций для управления задачами, однако при этом его можно использовать и как мощный инструмент повышения персональной продуктивности. Единственный его недостаток заключается в том, что многие настройки здесь осуществляются лишь с помощью встроенных команд сервиса. Например, чтобы установить время исполнения той или иной задачи, необходимо добавить к ее названию дату, перед которой следует ввести символ «@». Метки в TODOist должны начинаться с того же знака. Кроме того, сервис поддерживает разнообразные горячие клавиши, упрощающие управление заданиями. Для сортировки последних в TODOist используются специально сформулированные запросы, ввести которые можно в соответствующее поле. Дополнительным преимуществом TODOist является использование плагинов для браузеров Google Chrome и Mozilla Firefox. Помимо бесплатной существует и коммерческая версия TODOist стоимостью около 16 гривен в месяц или 250 гривен в год. В ней можно получать напоминания в виде SMS, экспортировать задачи в Google Calendar или в Outlook.

+ Простой интерфейс, возможность использовать плагины для браузеров.

– Сложно привыкать использовать горячие клавиши и особый синтаксис системы.

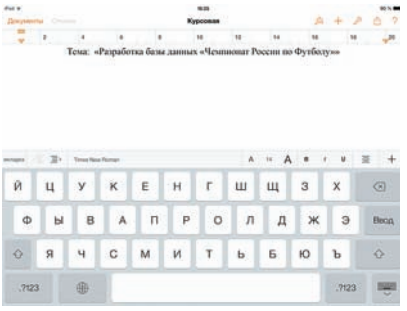
iWork и iLife: выгодное обновление

Apple представила свежие версии своих программ для офисных работников и креативных людей. О новой ценовой политике и ключевых нововведениях вы сможете узнать, прочитав наш обзор.

Теперь каждый покупатель нового устройства получит популярные программы от Apple бесплатно. Приложения для Mac OS X и для iOS стали практически идентичными как по внешнему виду, так и функциональности.

Первый из программных пакетов, получивших обновление, – iWork. Он представляет собой набор офисных программ, в который входят приложения Pages (текстовый редактор), Numbers (редактор электронных таблиц) и Keynote (создание презентаций). Если раньше пользователи были вынуждены заплатить 82 гривны (за версию для iOS) и 164 гривен (за версию для Mac), то теперь в Apple решили, что пользователи всех новых, купленных после 1 сентября, «яблочных» устройств получат эти приложения совершенно бесплатно.

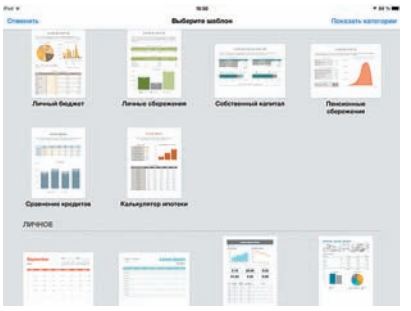
Теперь в каждой из утилит пакета iWork благодаря «облачному» сервису iCloud реализована работа с одним документом на нескольких устройствах. К примеру, начав создавать презентацию на компьютере Mac, вы сможете продолжить работать над ней на iPhone, а закончить — на iPad. Помимо этого реализована совместная работа над одним документом: все, что необходимо пользователям, — это Apple ID, с помощью которого они смогут войти в iCloud. ■■■ **Иван Черноусов**



Pages

Цена: 82 гривны

Текстовый редактор компании Apple получил минималистичный «плоский» дизайн. Одним из самых главных нововведений стала опция «Открыть в другом приложении». Также Pages получил 60 шаблонов документов и обновленную панель меню. Если по каким-то причинам вам не нравится, как документ выглядит в Pages, вы можете открыть его в QuickOffice или в других офисных приложениях. Кроме того, текстовый редактор позволяет сохранять документы в таких популярных форматах, как DOCX, EPUB и PDF.



Numbers

Цена: 82 гривны

С помощью приложения Numbers, которое является аналогом Excel, вы легко можете создать необходимую вам таблицу. Для этого нужно всего лишь выбрать подходящий шаблон. Вам требуется рассчитать семейный бюджет, спланировать поездку или сравнить стоимость кредитов? Все эти возможности вы найдете в Numbers. Интерфейс программы очень прост, так что даже начинающие пользователи смогут довольно быстро во всем разобраться. Новая версия Numbers помимо прочего позволяет сохранять документы в формате CSV.

Keynote

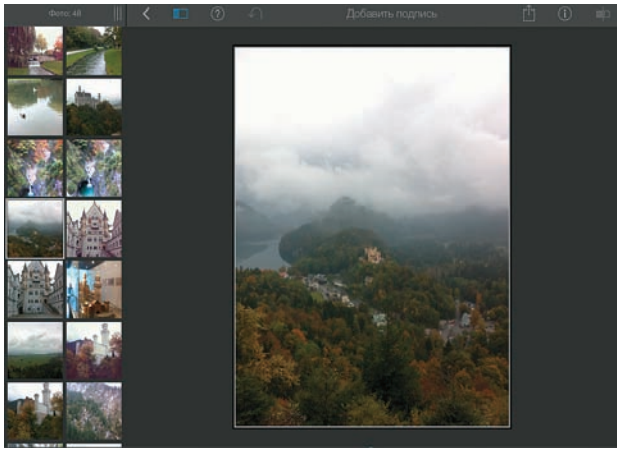
Цена: 82 гривны

Многие ли из вас пользовались приложением Keynote до его обновления? Мы полагаем, что подавляющее большинство читателей ответит отрицательно. Однако переработанная версия должна заставить вас поменять мнение об этой программе. Keynote версии 2.0 содержит 30 тем-обложек для ваших презентаций. Кроме них пользователь сможет выбирать разнообразные шрифты, новую анимацию и многое другое. По окончании работы с презентацией вы можете сохранить ее в формате PPT (для Microsoft Power Point), а также PDF.

ФОТО: компании-производители

НОВЫЙ ВЗГЛЯД на старые вещи

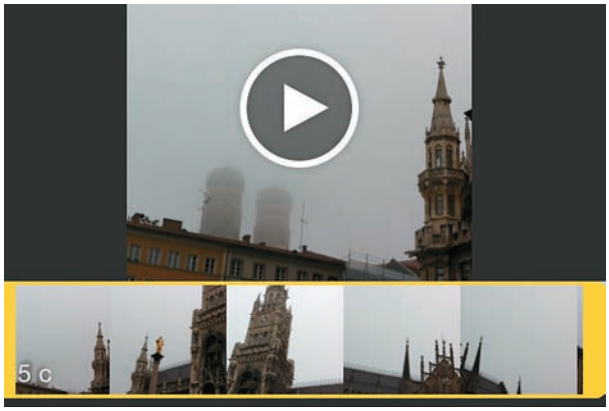
iLife представляет собой набор приложений для креативных людей, создающих свой собственный мультимедийный контент. В него входят iPhoto, iMovie и GarageBand. Как и в случае с iWork, приложения в пакете iLife бесплатно предлагаются покупателям новых устройств. Для старой техники некоммерческим является только GarageBand. Отдельная стоимость каждого приложения составляет 44 гривны, для Mac — 120 гривен.



iPhoto

Цена: 44 гривны (iOS)/120 гривен (Mac OS X)

Благодаря приложению iPhoto работа с фотографиями стала еще проще и комфортнее. Используя эту программу, доступную вместе с новым устройством буквально «из коробки», вы сможете отредактировать снимок и упорядочить свою фототеку. Стоит отметить такие функции, как «смарт-навигация», редактирование с помощью Multitouch, кисти и веб-дневники. В новой версии приложения появились новые эффекты — «Драма» и «Фильтры камеры», был улучшен черно-белый фильтр. Веб-дневники могут быть загружены в iCloud, а также переданы другим пользователям через AirDrop.



iMovie

Цена: 44 гривны (iOS)/120 гривен (Mac OS X)

Вы всегда мечтали стать режиссером и хотели снять собственный блокбастер? Программа iMovie поможет вам в этом. В обновленной версии приложения доступно множество достойных внимания инструментов редактирования. Например, с помощью функции замедленного воспроизведения вы сможете воссоздать эффект, доступный пока только обладателям iPhone 5s, а именно съемку с частотой 120 кадров/с. Кроме того, iMovie позаимствовал у утилиты Final Cut Pro такие функции, как «картинка в картинке», а также дублирование аудио- и видеоклипов. Когда работа над вашим фильмом будет завершена, его можно воспроизвести несколькими способами: через Air Play на Apple TV или же выложить сразу на видеохостинг, чтобы показать друзьям. Новая версия iMovie поддерживает такие популярные сервисы, как YouTube, Facebook и Vimeo. Помимо этого добавлено несколько эффектов, три новых перехода между сценами и пара свежих трейлеров.

GarageBand

Цена: бесплатно (iOS)/бесплатно (Mac OS X)

Популярное приложение для создания музыкальных мелодий после выхода обновленного пакета iLife также стало бесплатным — однако на деле оно таковым не является. Внимательные пользователи, загрузившие GarageBand на свои iOS-устройства, наверняка заметили, что в приложении доступны далеко не все музыкальные инструменты. Остальные, как и раньше, предлагается купить одним пакетом за 44 гривны. В то же время встроенных в программу функций вам должно вполне хватить, чтобы понять, необходима ли вам полная версия. Так, совершенно бесплатно вы можете создавать рингтоны, используя такие инструменты, как фортепиано и гитара (при этом доступны различные виды гитар: хард-рок, электро и т. п.). Мобильная версия GarageBand теперь предоставляет пользователю те же возможности, что и вариант для Mac OS X. Микшировать песни можно на 32 различных дорожках (только для владельцев iPhone 5s). Созданные треки позволяется отправлять в Facebook, SoundClound и YouTube.

Интуитивно понятно
Пульт дистанционного управления, оснащенный сенсорной панелью, значительно упрощает навигацию

Огромный экран
с диагональю 85 дюймов впечатляет яркой, контрастной и насыщенной картинкой

Оснащение
В комплект поставки входят четыре пары легких затворных очков для просмотра 3D-видео

ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ МАКСИМАЛИЗМ

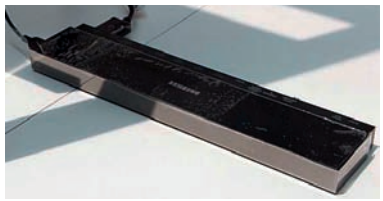
Экран с диагональю 85 дюймов, ни с чем не сравнимое оснащение и немыслимо высокая цена в 370 000 гривен делают Samsung UE85S9 по-настоящему интересным устройством.

Размер дисплея телевизора Samsung UE85S9 составляет 2,01x1,63 м, что по площади сопоставимо с двуспальной кроватью. Неудивительно, что этот «гигант» доставляют покупателю на дом в специальном контейнере на колесах. Уровень сервиса высок, ведь стоимость такого домашнего кинотеатра сравнима с ценой хорошего автомобиля — 370 000 гривен. За эти деньги владелец получает огромный экран, на котором можно смотреть видео формата 4K.

Впечатляющее качество изображения

Разрешение экрана UE85S9 составляет 3840x2160 точек, что дает возможность воспроизводить UHD-контент. Видео формата 4K, разрешение которого превышает Full HD в четыре раза, пока совсем не распространено, однако телевизор можно подключить через HDMI к компьютеру или ноутбуку. Изображение просто потрясает проработкой деталей, яркостью цветов, резкостью, а главное — размером. Вот лишь один пример достойного применения но-

Как и у других телевизоров Samsung, у 85-дюймовой модели UE85S9 есть Smart Hub с хорошо укомплектованным порталом приложений



Все разъемы и ТВ-тюнеры размещены во внешнем блоке, который с появлением новых стандартов можно легко заменить

Мегателевизор появляется в доме не в привычной картонной коробке, а в прочном контейнере на колесах и сопровождается четырьмя монтерами

ФОТО: компании-производители; Sony Pictures Releasing

вой модели: если вы хотите увидеть весь мир, не покидая своей комнаты, попробуйте подключить телевизор к компьютеру и открыть Google Earth в браузере.

При воспроизведении видео с малым разрешением 480p (720x576 точек), которое все еще широко используется, Samsung также показал впечатляющее изображение. Бегущие строки выглядели исключительно резко, а помехи в виде ореолов вокруг движущихся объектов были едва заметны. Однако, каким бы странным это не казалось, при воспроизведении HD-видео у Samsung UE85S9 проявляются некоторые недостатки. Так, в панорамах по мелким элементам чуть больше помех, чем при разрешении 480p, и время от времени возникают легкие артефакты. Но все же картинка формата HD 720p или 1080p резкая, насыщенная, богатая деталями и выглядит отлично.

С 3D-фильмами Samsung UE85S9 также справляется безупречно. Огромный экран дарит зрителю весь спектр ощущений от визита в настоящий кинотеатр. Хорошее визуальное впечатление подкрепляют лабораторные данные о низком уровне перекрестных помех (всего 1,6%). Снижение яркости и контрастности, измеренное через затворные очки, находится в допустимых пределах. Результатом является контрастное и ровное 3D-изображение.

Элегантный внешний вид

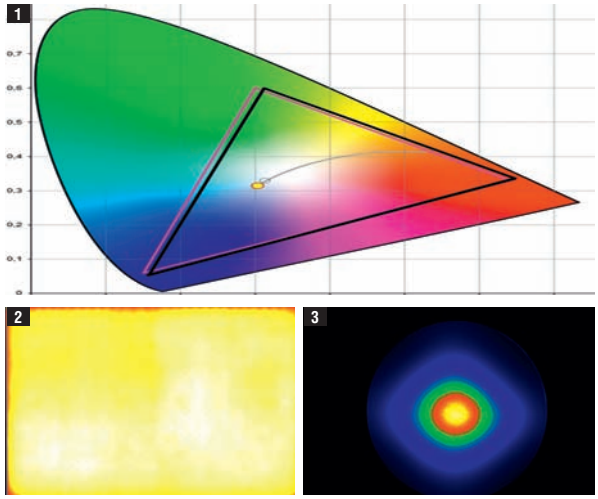
Корпус модели Samsung UE85S9, выполненный в стиле «вечного дизайна» (от англ. «timeless design»), своей формой напоминает доску из школьного класса. Экран в двух местах крепится к простой и относительно тонкой раме, подпирающей его сзади. Благодаря этому телевизор, невзирая на свои габариты, выглядит вполне изящно. Такое мудрое инженерное решение позволяет наклонять ЖК-панель и изменять ее высоту, однако повернуть экран нельзя. Несмотря на тонкую и стильную конструкцию, гигантский Samsung выдает приятный и мощный звук. Внешние динамики расположены в раме-подпорке, а сабвуфер — на обратной стороне панели.

Управление устройством интуитивно понятно и осуществляется всеми существующими способами. Можно взять любой из двух пультов ДУ (один из них оснащен сенсорной панелью), отдавать команды с помощью голоса и жестов либо, наконец, воспользоваться мобильным гаджетом на базе iOS и Android с соответствующими приложениями. Функция голосового управления наиболее эффективна для команд меню и поиска. Она реагирует даже на целые предложения.

Максимальное оснащение

Новый телевизор от компании Samsung укомплектован по полной программе. Все тюнеры и интерфейсы (каждый — в двух экземплярах) находятся во внешнем блоке, который подключается к телевизору специальным кабелем. С появлением новых стандартов этот блок можно будет легко заменить на более современный и актуальный. Объем функций не оставляет желать ничего лучшего: имеется и Smart-TV, и запись на USB-носитель, и хороший медиаплеер. Энергопотребление телевизора составляет 361 Вт. На первый взгляд, значение может показаться слишком высоким, но с учетом размера экрана и яркости подсветки его можно признать вполне приемлемым. CHIP

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ



1 ЦВЕТОВОЙ ТРЕУГОЛЬНИК: ОТЛИЧНО

Цветовое пространство выглядит идеально, лишь точка белого слегка сдвинута, но это можно быстро исправить калибровкой.

2 ПОДСВЕТКА: ОТЛИЧНО

Благодаря подсветке Direct LED экран освещен равномерно, без засветов. Незначительный «эффект облаков» обычно не мешает.

3 УГЛЫ ОБЗОРА: ХОРОШО

Отличная контрастность. Углы обзора: для этого типа панелей — хорошо, но не превосходно.

ОПТИМАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ:

Настройка «Standart» дает гораздо более резкое изображение, чем «Film». Для лучшей проработки деталей следует уменьшить контрастность до 86 и повысить яркость до 53 пунктов. Снижение резкости с 50 до 23 приглушает помехи в виде ореолов (гало-эффект).

ИТОГИ ТЕСТА

Samsungs UE85S9 — образцовый телевизор с огромной диагональю дисплея. Сегодня пока еще нелегко найти достаточное количество фильмов и видеороликов в разрешении 4K, но 85-дюймовый экран превращает любой просмотр видео в формате Full HD в настоящее удовольствие. Однако очень высокая цена делает эту модель доступной лишь для состоятельных людей.

+ Разрешение 4K, отличное качество изображения, насыщенный звук, богатое оснащение

– При воспроизведении HD-видео иногда возникают легкие артефакты вокруг движущихся объектов, очень высокая цена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Диагональ экрана	85 дюймов
Разрешение	3840x2160 точек
Технология дисплея	3D-LCD (Direct LED)
Контрастность по шахматной таблице	201:1
Максимальный угол обзора (гор./верт.)	176°/176°
Порты HDMI/USB	4/3
Тюнер	2x DVB-T/C/S, аналоговый
Качество звука	отличное
Энергопотребление (работа/«Standby»)	361 Вт/0,3 Вт

ОЦЕНКИ

Общая оценка, баллов	94,2
Качество изображения	96
Оснащение	100
Эргономичность	98
Энергетическая эффективность	41

Доступные УНИВЕРСАЛЫ

CHIP ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ

GIGABYTE GA-990FXA-UD7 R3.0
Средняя розничная цена: 2500 грн.

Материнская плата Gigabyte GA-990FXA-UD7 предназначена для сборки мощных игровых системных блоков с несколькими видеокартами. Устройство оснащено современными интерфейсами, включая USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с, и поддерживает ряд фирменных технологий Gigabyte, таких как Ultra Durable 4 и UEFI DualBIOS. Все эти характеристики принесли GA-990FXA-UD7 уверенную победу в нашем тесте.

ФОТО: компании-производители

Материнские платы с разъемом Socket AM3+ подходят для сборки как топовых игровых систем, так и бюджетных мультимедийных компьютеров. CHIP свел в честном поединке десять актуальных моделей.

GA-990FXA-UD7 имеет 8+2-фазную подсистему питания и эффективный кулер

Хотя в технологическом плане процессоры Intel для настольных ПК существенно опережают решения от AMD, последние всегда отличались привлекательным соотношением цены и производительности. Это качество делает их идеальным решением для сборки домашнего компьютера любого типа — от маломощного системного блока до сверхбыстрой игровой станции с несколькими видеокартами. Стоимость материнских плат для чипов AMD тоже ниже, чем для устройств от Intel. Сэкономленные за счет выбора альтернативных процессора и материнской платы средства можно инвестировать в мощную видеокарту или твердотельный диск — и благодаря этому собрать сбалансированный во всех отношениях системный блок.

Выбирать материнскую плату для процессоров AMD следует особенно тщательно, так как она может прослужить вам от трех до пяти и более лет — данная компания, в отличие от Intel, меняет разъем чипа не так часто и не ограничивает специально совместимость процессоров нового поколения с платами старых линеек. Наш тест десяти актуальных моделей системных плат с разъемом Socket AM3+ поможет вам определиться с выбором. Устройства оценивались нами по трем показателям — оснащение, производительность и эргономичность.

Оснащение

В данной категории учитывались такие параметры, как количество и качество различных разъемов, слотов расширения и интегрированных контроллеров. Лидером здесь стала модель GA-990FXA-UD7 ревизии 3.0 от Gigabyte. Этот продукт тайваньской компании выделяется на фоне

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ AM3+ В СРАВНЕНИИ	GIGABYTE GA-990FXA-UD7 R3.0	ASROCK 990FX EXTREME4
	1 МЕСТО	2 МЕСТО
Средняя розничная цена, грн.	2500	1300
Общая оценка, баллов	99,2	97
Соотношение цена/качество	плохое	дост. хор.
Оснащение (40%)	100	99
Производительность (35%)	98	98
Эргономичность (25%)	100	92
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ		
Чипсет	AMD 990FX	AMD 990FX
Слоты PCI, шт.	1	2
Слоты PCI Express x16/x8/x4/x1, шт.	2/2/2/–	2/–/1/2
Аудиопроцессор/аудиовыход	Realtek ALC889/7.1	Realtek ALC892/7.1
USB 2.0 (задняя панель/внутренние штекеры), шт.	8/6	6/4
USB 3.0 (задняя панель/внутренние штекеры), шт.	2/2	2/2
FireWire (задняя панель/внутренние штекеры), шт.	1/1	1/1
SATA II (3 Гбит/с)/SATA III (6 Гбит/с), шт.	–/8	–/7
eSATA II (3 Гбит/с)/eSATA III (6 Гбит/с), шт.	–/2	–/1
LAN	1 Гбит/с	1 Гбит/с
PCMark Vantage/3DMark Vantage, баллов	5931/9703	5933/9594

конкурентных решений тем, что предоставляет шесть слотов расширения PCI Express x16. Кроме того, устройство оснащено разъемом питания Molex для подачи дополнительной мощности через интерфейс PCI Express на видеокарту, а также 8+2-фазной подсистемой питания и эффективной системой охлаждения. Второе место разделили между собой модели 990FX Extreme4 и 990FX Extreme9 от ASRock, отставшие всего на балл. Последняя примечательна поддержкой фирменного набора технологий 555 XFast и усиленной подсистемой питания. Другие участники также показали отличный результат — только трем моделям не удалось преодолеть рубеж в 90 баллов.

Производительность

Расставить платы по местам в категории «Производительность» нам помогли тестовые пакеты PCMark Vantage и 3DMark Vantage. Первый измеряет скорость обработки данных при выполнении повседневных заданий, второй оценивает быстродействие в играх. Все модели справились с поставленными нами задачами на «отлично»: финишировавшую последней ASRock 990FX Extreme9 и лидера MSI 990FXA-GD80 разделили всего четыре балла.

Эргономичность

В третьей группе тестов мы оценивали, насколько рационально расположены разъемы на поверхности печатной платы, какими функциями обладает BIOS Setup и удобно ли им пользоваться. Борьба за звание самого эргономичного продукта получилась крайне нелегкой: все платы шли вровень до последнего, и лишь незначительные на первый взгляд нюансы позволили выявить победителя. Им стала единственная в тесте модель с двумя микросхемами UEFI BIOS — GA-990FXA-UD7 R3.0. CHIP

CHIP РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТИРОВАНИЯ

ЛУЧШИМ ПРОДУКТОМ в тесте с результатом 99,2 балла из 100 возможных стала материнская плата GA-990FXA-UD7 R3.0 (ревизия 3.0) от тайваньской компании Gigabyte. Устройство показало максимальный результат в номинациях «Оснащение» и «Эргономичность», но немного уступила двум моделям в категории «Производительность».

ОПТИМАЛЬНЫМ ВЫБОРОМ мы склонны считать плату ASUS M5A97 Evo R2.0 (ревизия 2.0). Это единственный продукт в тесте, чья стоимость не превышает 1000 гривен. Данное устройство подходит для сборки как многофункционального мультимедийного компьютера, наделенного всеми современными интерфейсами, включая USB 3.0, SATA 6 Гбит/с и Firewire, так и бюджетной игровой станции с мощной видеокартой.

ВЫГОДНОЙ ПОКУПКОЙ можно посчитать модель MSI 990FXA-GD65 как самое доступное устройство на базе чипсета AMD 990FX из всех участников тестирования. Оптимальное решение для сборки игрового ПК с двумя видеокартами.

КОНФИГУРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СТЕНДА

ПРОЦЕССОР	AMD FX-4100 (3,6 ГГц)
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2x 2 Гбайт Kingston HyperX 2133 МГц
ЖЕСТКИЙ ДИСК	WD Black 640 Гбайт
ВИДЕОКАРТА	MSI Radeon HD 4780 1 Гбайт GDDR5
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows 7 Ultimate 64-bit

	MSI 990FXA-GD80	ASROCK 990FX EXTREME9	ASUS M5A99X EVO	GIGABYTE GA-990FXA-UD5	ASROCK 890FX DELUXE5	MSI 990FXA-GD65	ASUS M5A97 EVO R2.0	ASUS SABERTOOTH 990FX
	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО	7 МЕСТО	8 МЕСТО	9 МЕСТО	10 МЕСТО
	1500	1800	1100	1300	1200	1000	900	1500
	96,4	96,3	95,6	95,2	94,9	93,6	93,4	93,1
	дост. хор.	удовл.	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее	отличное	дост. хор.
	95	99	94	97	96	87	87	88
	100	96	98	97	97	99	98	97
	93	92	96	90	90	96	97	97
	AMD 990FX	AMD 990FX	AMD 990X	AMD 990FX	AMD 890FX	AMD 990FX	AMD 970	AMD 990FX
	1	1	1	1	2	1	2	1
	2/1/1/2	2/1/1/1	2/–/1/2	2/1/2/1	2/–/1/2	2/–/–/4	1/–/1/2	2/1/1/1
	Realtek ALC892/7.1	Realtek ALC898/7.1	Realtek ALC892/7.1	Realtek ALC889/7.1	Realtek ALC892/7.1	Realtek ALC892/7.1	Realtek ALC892/7.1	Realtek ALC892/7.1
	4/4	4/4	8/6	8/6	6/4	8/4	8/6	10/4
	2/2	4/4	2/2	2/2	2/2	2/–	2/2	2/2
	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	–/–	1/1	1/1
	–/6	–/8	2/6	–/8	–/7	–/6	–/6	2/6
	2/–	–/2	2/–	–/2	–/1	–/–	–/2	2/–
	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1 Гбит/с
	5956/10 253	5981/9663	6038/9615	5996/9633	5923/9724	5911/10 185	5856/9580	6108/9656

CHIP ГИД ПОКУПАТЕЛЯ ПК

Не знаете, какой системный блок выбрать? Воспользуйтесь нашими советами. Каждый месяц CHIP обновляет оптимальные конфигурации компьютеров трех основных типов.

ОФИСНЫЙ ПК		МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПК		ИГРОВОЙ ПК
MiniTower или MidiTower, мощность блока питания — 350 Вт	КОРПУС	MidiTower, мощность блока питания — 500–650 Вт	КОРПУС	MidiTower или FullTower, мощность блока питания — 850 Вт
чипсет Intel H61 (CPU Intel) или AMD A55 (CPU AMD)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel Z77 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel X79 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD)
Intel Celeron П540 или AMD A6-3670K	ПРОЦЕССОР	Intel Core i5-3570K или AMD FX-8350	ПРОЦЕССОР	Intel Core i7-3970X или AMD FX-8350
4 Гбайт DDR3-1333 (2x 2 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	8 Гбайт DDR3-1600 (2x 4 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	16 Гбайт DDR3-1600 (4x 4 Гбайт)
интегрированная	ВИДЕОПЛАТА	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti BOOST или AMD Radeon HD 7870	ВИДЕОПЛАТА	NVIDIA GeForce GTX 690 или AMD Radeon HD 7990
интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	Creative Sound Blaster Recon3D Fatal1ty Champion
интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная
SATA (1 Тбайт), 7200 об./мин.	ЖЕСТКИЙ ДИСК	SSD (120–240 Гбайт) + SATA (1,5 Тбайт), 7200 об./мин.	ЖЕСТКИЙ ДИСК	SSD (256–512 Гбайт) + SATA (3 Тбайт), 7200 об./мин.
DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (комбинированный)
Средняя розничная цена: до 3350 грн.		Средняя розничная цена: до 9100 грн.		Средняя розничная цена: до 25 000 грн.

Как выбрать оптимальную «начинку» для ПК?

Для правильного выбора оптимальной конфигурации системного блока следует заранее определиться с бюджетом и назначением будущего компьютера.

Недорогой ПК начального уровня отлично подходит для работы в текстовых редакторах, с электронными таблицами, базами данных, создания презентаций, подготовки различных документов, воспроизведения музыки, видео формата Full HD, доступа в Интернет и нетребовательных игр. Компьютеры данного сегмента потребляют мало электроэнергии и почти бесшумны.

Мультимедийный ПК предназначен для решения более широкого круга задач, в который входят конвертирование HD-видео, работа в аудио- и графических редакторах, современные трехмерные игры и другие виртуальные развлечения. Умеренное энергопотребление наряду с приемлемым уровнем шума и сравнительно высокой производительностью делают данный тип систем отличным решением для дома. Помимо этого, такой тип ПК отличается оптимальным соотношением цены и качества.

Игровой компьютер рассчитан в первую очередь на высокую производительность в самых современных и богатых на спецэффекты играх. Он также без труда справится с офисными приложениями, разнообразными мультимедийными задачами и обработкой видео в формате Full HD. Однако следует учесть, что в этом случае вам придется мириться с высоким уровнем шума и серьезным энергопотреблением.

В таблице представлены оптимальные конфигурации трех типов системных блоков. При выборе конкретной модели следует учитывать несколько моментов: ее качество, стоимость, комплект поставки и гарантийный срок. Хорошим ориентиром может служить продукция именитых брендов: крупные, проверенные временем компании, как правило, не производят некачественные комплектующие. CHIP

Десктопный корпус Thermaltake ARMOR A30i отличается компактными размерами и модульной конструкцией, что позволяет легко и быстро менять компоненты системы. Корпус поддерживает установку полноразмерной видеокарты (до 35 мм) и стандартного блока питания, благодаря чему подходит для сборки компактного, но производительного игрового компьютера

ФОТО: компания-производитель

Настоящий бестселлер среди корпусов

Вот уже несколько сезонов подряд Zalman Z-9 Plus является выбором №1 для энтузиастов, геймеров и обычных пользователей, когда речь заходит о лучшем корпусе в среднем ценовом сегменте. Данное шасси способно вместить любые современные компоненты ПК, а наличие мест для семи системных вентиляторов позволяет достойно их охладить. И все это сочетается с красивым внешним видом, высоким качеством сборки и материалов.

Z-9 Plus

Доступные и компактные шасси для M-ATX

Модели T3 и T4 выпущены специально для тех, кому требуется максимальная функциональность в малом форм-факторе. Это шасси — самое доступное из существующих на рынке корпусов с блоком питания, находящимся внизу, и в полностью черном цвете внутри и снаружи.

ZM-T3

ZM-T4

Интересные новинки сезона 2013

Новые бюджетные шасси делают легендарную серию Z еще ближе к пользователю. Они уменьшились в размерах и цене, но в то же время сохранили главные достоинства: современную конструкцию, совместимость с самыми свежими комплектующими, неординарный дизайн, а также возможность хорошего охлаждения всей компьютерной системы.

ZM-Z1

ZM-Z3

Хорошие блоки питания по хорошей цене

Блоки питания серии LE предоставляют покупателям отличное сочетание цены и честной мощности. Полностью соответствуя всем требованиям стандарта ATX12V версии 2.3, они способны обеспечивать бесперебойную работу любой стандартной системы.

ZM-400LE

ZM-500LE

ZALMAN
COOL INNOVATIONS

ИННОВАЦИИ
В ОХЛАЖДЕНИИ

www.zalman.com

Лучшее сочетание цены и охлаждения среди процессорных кулеров

CNPS10X Optima

CNPS10X Performa

Несмотря на низкую стоимость, кулеры CNPS10X Optima и CNPS10X Performa способны обеспечить приемлемый температурный режим процессора при относительно невысоком уровне шума. По результатам тестов множества авторитетных компьютерных журналов, CNPS10X Performa является безусловным лидером по соотношению «доллар на градус» среди всех когда-либо производившихся моделей процессорных систем охлаждения.

Характеристика	CNPS10X Optima	CNPS10X Performa
Поддержка CPU Intel	775/1366 1150/1155/1156	775/1366/2011 1150/1155/1156
Поддержка CPU AMD	AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2	AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2
Габариты (ВхШхГ), мм	152x132x85	154x132x100
Площадь радиатора, см^2	6553	7900
Тепловые трубки	4	5
Вентилятор	120 мм (1700 об./мин.)	120 мм (2000 об./мин.)
Вес, г	630	748

Отличное решение для компактных систем

CNPS2X

Когда вам требуется производительная замена стоковому процессорному кулеру, а размеры корпуса не позволяют установить крупный башенный радиатор, обратите внимание на низкопрофильные охладители от Zalman. CNPS8900 Quiet имеет высоту 60 мм, что соответствует габаритам стандартного кулера, а за счет двух тепловых трубок показывает гораздо лучший результат в соотношении температуры и шума. CNPS2X при высоте всего 27 мм идеально подходит для mini-ITX-плат и легко поместится в любой, даже самый маленький корпус.

CNPS8900 Quiet

Жидкостное охлаждение для процессора

CNPS20LQ

LQ 310

Reserator3 Max

Времена, когда контуры СВО были доступны только избранным, давно прошли. Новые компактные системы жидкостного охлаждения замкнутого цикла готовы к работе «из коробки». Они поддерживают все актуальные процессорные разъемы, предельно просты в установке и эксплуатации, а также обеспечивают максимум тишины, охлаждения и свободного пространства в корпусе. Для установки требуется одно посадочное место 120-миллиметрового вентилятора. Все кулеры могут быть снабжены дополнительным вентилятором для большей производительности. Reserator 3 Max является уникальной разработкой Zalman и выделяется среди всех подобных систем открытой веерообразной конструкцией, значительно улучшающей обдув силовых элементов материнской платы.

ZALMAN K-500

ZALMAN K-400G

ZALMAN K-300M

Компания Zalman предлагает широчайший спектр периферийных устройств для ноутбуков и ПК. В линейке продуктов присутствуют как базовые мультимедийные клавиатуры и комплекты, так и игровые устройства ввода, предназначенные для взыскательного пользователя.

Игровые клавиатуры отличаются от стандартных наличием ряда дополнительных клавиш и регулируемой подсветки русской и английской раскладки и более функциональным программным обеспечением, позволяющим записывать макрокоманды и переназначать отдельные кнопки.

Наиболее интересный для геймеров продукт компании — клавиатура с механическими переключателями ZALMAN K-500, обеспечивающая превосходную скорость реакции на команды и непередаваемое тактильное ощущение от нажатий на клавиши. Высокая информативность и малая сила, требуемая для активации переключателей данного устройства, делают его весьма удачным выбором не только для игроков, но и для всех, кому приходится много работать с набором текста. А ее стоимость, в сравнении с аналогичными решениями на рынке, мало кого оставит равнодушным.

ZM-M300

ZM-M400

ZM-M401R

Широк и ассортимент мышей игрового и офисного применения. В моделях для геймеров учтены все последние тенденции индустрии: улучшенные сенсоры, высокая скорость опроса, усиленные переключатели Omron, подсветка и система регулировки веса.

В случае нехватки места на HDD всегда можно использовать карман Zalman для внешнего 2,5-дюймового накопителя. Эмуляция оптического привода, работа с ISO-образами и шифрование как дополнительные функции — что еще может быть нужно?

ZALMAN ZM-VE300

ZALMAN ZM-VE400

Эта маленькая акустическая колонка помещается на ладони, но все равно способна удивить слушателей чистым громким звуком и мощными басами. Устройство имеет встроенный литиевый аккумулятор и способно воспроизводить аудио как с внешнего источника через USB или разъем 3,5 мм, так и автономно со встроенного картридера, принимающего карты типа microSD емкостью до 8 Гбайт. Поддерживаются аудиоформаты MP3 и MP4.

ZALMAN ZM-S500

ZALMAN
COOL INNOVATIONS

ИГРАЙ
С КОМФОРТОМ

www.zalman.com

ZALMAN ZM-NC11

- Совместимость с ноутбуками размером до 17 дюймов.
- Стильный внешний вид.
- Эргономичная конструкция снижает усталость и уменьшает нагрузку на спину и запястья.
- Тихий 220-миллиметровый вентилятор с регуляцией скорости вращения и возможностью отключения.
- Дополнительный порт USB.

ZALMAN ZM-NS2000

- Совместимость с ноутбуками размером до 17 дюймов.
- Регулируемый угол наклона подставки — 7,5°/20°/30°/45°.
- Эргономичный дизайн.
- Органайзер для проводов.
- Тихий 200-миллиметровый вентилятор с регуляцией скорости вращения и возможностью отключения.
- 3 дополнительных порта USB.

ZALMAN ZM-NC3500 PLUS

- Совместимость с ноутбуками размером до 17 дюймов.
- Утонченный премиальный дизайн.
- Встроенная акустическая система ESS, состоящая из собственной звуковой карты и двух стереодинамиков.
- Тихий 220-миллиметровый вентилятор с регуляцией скорости вращения и возможностью отключения.
- 4 дополнительных порта USB.

SONY VAIO SVF15A1Z2RS

Для ценителей стиля

Средняя розничная цена: 12 000 гривен
Сайт: sony.ua

С первого взгляда на 15,5-дюймовый Sony VAIO становится понятно: к портативным этот ноутбук не относится. Им удобно пользоваться дома или в офисе, можно брать в поездки, но для того, чтобы постоянно везде носить с собой, он все-таки великоват.

Лэптоп заключен в прочный алюминиевый корпус, который не только придает ему стильный вид, но и надежно защищает от повреждений. Сенсорный дисплей формата Full HD очень удобен для управления предустановленной операционной системой Windows 8 и без задержек откликается на прикосновения и жесты.

В Sony VAIO SVF15A1Z2RS встроены мощный процессор Core i7 третьего поколения, 8 Гбайт оперативной памяти, а также гибридный жесткий диск емкостью 1 Тбайт. Благодаря наличию восьмигигабайтного модуля и SSD система стартует весьма быстро, не заставляя пользователя томиться в ожидании. А графическая карта GeForce GT735 с 2 Гбайт видеопамяти запросто справляется как с ресурсоемким ПО, так и с играми на средних настройках. Время автономной работы лэптопа при умеренной нагрузке составляет около четырех часов, что не так уж и много.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	ноутбук
ОС	Windows 8
ЭКРАН	1920x1080 точек, сенс.
ПРОЦЕССОР	Intel Core i7-3537U (2 ГГц)
ПАМЯТЬ	8 Гбайт DDR3
ВИДЕОКАРТА	GeForce GT735 2048MB
ЖЕСТКИЙ ДИСК	SATA + SSD 1008 Гбайт
БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ	Bluetooth, NFC, Wi-Fi
ИНТЕРФЕЙСЫ	HDMI, LAN, USB 2.0/3.0
ГАБАРИТЫ/ВЕС	255x22,5x379 мм/2,6 кг

PHILIPS DS8400

Мобильный, премиальный

Средняя розничная цена: 2200 гривен
Сайт: philips.com

Современные саундбары предлагают качественное звучание, что позволяет рассматривать их как более удобную альтернативу акустике со множеством колонок. Портативная мобильная аудиостанция Philips DS8400, ориентированная в первую очередь на использование с iPod/iPhone/iPad последнего поколения (на передней панели имеется Lightning-коннектор), построена на базе звуковой системы фазоинверторного типа с широкополосными динамиками суммарной мощностью 30 Вт. Она приятно удивляет качеством звучания и хорошим запасом громкости: фирменная технология обработки звука PureDigital позволяет значительно улучшить его качество по сравнению со стандартным методом обработки аналогового сигнала, а точно настроенные фазоинверторы обеспечивают глубокие насыщенные басы. Детализация как средних, так и высоких частот также не вызывает никаких нареканий — только на максимальной громкости слышен небольшой хрип. Аудиостанция Philips оснащена встроенным аккумулятором, мощности которого хватит на пять часов непрерывного воспроизведения музыки. Чтобы зарядить его, потребуется 2,5 часа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРИАЛ КОРПУСА	пластик
МОЩНОСТЬ	2x 15 Вт
КОЛ-ВО ПОЛОС АС	1
ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДИНАМИК	76 мм
ВРЕМЯ РАБОТЫ	5 ч
ВХОДЫ	линейный, Mini-Jack
ИНТЕРФЕЙСЫ	Bluetooth
ГАБАРИТЫ/ВЕС	444x167x180 мм/ 2,81 кг

FSP AURUM PT-650M

«Платиновый» блок питания

Средняя розничная цена: нет данных
Сайт: fsp-power.ru

Высокоэффективный блок питания Aurum 92+ 650W производства фирмы FSP ориентирован на использование в составе производительных настольных компьютеров с одной или двумя видеокартами среднего уровня. Блок питания PT-650M соответствует платиновому стандарту 80 Plus и обеспечивает КПД около 92%. Он собран с использованием высококачественных компонентов. Данное устройство примечательно полностью модульной конструкцией. В комплект его поставки включены все необходимые кабели, а также несколько пластиковых стяжек, предназначенных для их укладки внутри корпуса. Съемные кабели отличаются плоским сечением и наличием оплетки. Модель PT-650M оснащена различными типами защиты от перепадов напряжения, переработанный входной фильтр гасит скачки напряжения. Активная система охлаждения устройства использует кулер диаметром 120 мм, и при невысокой нагрузке шум, производимый блоком питания, не слышен на фоне других компонентов системы. Кулер хорошо справляется со своими обязанностями: в процессе работы под нагрузкой температура компонентов блока не превышает 70 °C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОЩНОСТЬ	650 Вт
КПД	85%
ВХОД. НАПРЯЖЕНИЕ	100–240 В
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ	OCP, OVP, UVP, SCP, OPP, OTP
КОННЕКТОРЫ	1x M/b 24 pin, 1x CPU 4+4 pin, 9x SATA, 4x Molex, 1x FDD, 2x PCI-E 6+2 pin
ВЕНТИЛЯТОР	120 мм
ГАБАРИТЫ/ВЕС	159x149x84/1,95 кг

ФОТО: компании-производители

ICONBIT SPACE QUAD RX

Оснащенный и производительный

Средняя розничная цена: 2650 гривен
Сайт: dako.ua

Планшет Space Quad RX от IconBIT отличается от конкурентов умеренной ценой и целым рядом достоинств. Данная модель оснащена 9,7-дюймовым IPS-дисплеем с хорошим запасом яркости (270 кд/м^2) и широкими углами обзора. Пользователь может выбирать одно из двух разрешений экрана: 1600x1200 или 2048x1536 точек. Правда, последний режим работает корректно только с первой версией прошивки, а при апгрейде ОС до Jelly Bean 4.2.2 возможно появление артефактов на экране.

Планшет построен на относительно новой массовой платформе Rockchip RK3188 с производительным четырехъядерным CPU и графическим чипом Mali-400MP. Устройство оснащено 2 Гбайт оперативной памяти, а объем внутренней памяти составляет 16 Гбайт. Производительности Space Quad RX с запасом хватает для трехмерных игр, просмотра видео и обработки фотоснимков. В бенчмарке AnTuTu было получено 18 939 баллов, а трехмерный тест Epic Citadel на основе движка Uneal был пройден с результатом 37,7 кадра/с. Планшет оснащен несъемной батареей емкостью 12 000 мАч, ресурса которой хватает на 5 ч 40 мин. серфинга в Интернете или около семи часов просмотра HD-видео с максимальной яркостью подсветки дисплея. Время полной зарядки аккумулятора составляет примерно три часа. На фоне других устройств это достаточно быстро, однако производитель использовал зарядное устройство с напряжением 12 Вт.

Планшет IconBIT Space Quad RX оборудован двумя камерами, фронтальной и тыловой, с одинаковым разрешением в два мегапикселя. В комплект поставки включен удобный дизайнерский тканевый чехол в форме конверта, который также выполняет роль простенькой подставки, но закрывает окошко датчика освещенности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Android 4.2.2 Jelly Bean
ПРОЦЕССОР/ВИДЕОПРОЦЕССОР	RockChip RK3188, 1,6 ГГц/Mali 400MP
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2 Гбайт DDR3
ВСТРОЕННАЯ ПАМЯТЬ	16 Гбайт
ПОДДЕРЖКА КАРТ ПАМЯТИ	microSDHC (до 32 Гбайт)
ЭКРАН: РАЗМЕРЫ/ТИП	9,7 дюйма, 2048x1536 точек/TFT IPS
КАМЕРЫ, ТЫЛ./ФРОНТ.	2/2 мегапикселя
БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ	Wi-Fi 802.11n, Bluetooth
АККУМУЛЯТОР	Li-Ion, 12 000 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	242x188x10 мм/648 г

LG G2

Инновационный Android-смартфон

Средняя розничная цена: около 5900 гривен
Сайт: lg.com/ua

Новый флагман от LG, модель с лаконичным названием G2, характеризует богатое оснащение и немалое количество инновационных функций. В первую очередь смартфон интересен уникальным подходом к управлению. Боковые поверхности G2 лишены манипуляторов: кнопки регулировки громкости, а также клавиша разблокировки расположены на тыльной стороне, сразу под окошком 13-мегапиксельной камеры. Такое размещение на первый взгляд нелогично, но именно здесь обычно оказывается указательный палец, когда устройство держат в руках или подносят к уху. Для снятия блокировки экрана достаточно дважды легко постучать по нему пальцем.

В основе аппаратной части смартфона LG G2 лежит мощная платформа Snapdragon 800 с четырехъядерным CPU Krait 400, 2 Гбайт ОЗУ и хороший графический ускоритель Adreno 330. Даже если не принимать во внимание оптимизацию под распространенные тестовые утилиты, которая присуща всем топовым смартфонам именитых производителей,новинка демонстрирует блестящую производительность. Результат в AnTuTu составил 35 094 балла, в 3DMark (Ice Storm Extreme) — 9545 баллов, а Demo-тест был пройден с показателем 45,2 кадра/с. Браузерный бенчмарк Browsermark 2 показал 2785 баллов — страницы загружаются практически мгновенно.

Смартфон оснащен качественным IPS-дисплеем с диагональю 5,2 дюйма и разрешением 1920x1080 точек. У экрана хороший запас яркости (426 кд/м^2), высокая плотность пикселей (425 ppi) и широкие углы обзора.Он защищен сверхпрочным стеклом Gorilla Glass 2, а тыловая камера — сапфировым стеклом, на котором не видны следы от пальцев. Слота для карт памяти нет, но присутствует 32 Гбайт внутренней памяти и поддержка USB OTG.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СТАНДАРТЫ СВЯЗИ	GSM/GPRS/HSDPA/LTE
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Android 4.2.2 + Optimus UI
ПРОЦЕССОР/ВИДЕОПРОЦЕССОР	Krait 400 2,26 ГГц/Ardeno 330
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2 Гбайт DDR3
ВСТРОЕННАЯ ПАМЯТЬ	16/32Гбайт
ЭКРАН: РАЗМЕРЫ/ТИП	5,2 дюйма, 1920x1080 точек/IPS+
КАМЕРЫ, ТЫЛ./ФРОНТ.	13/2,1 мегапикселя
БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ	Wi-Fi 802.11n/Bluetooth/3G/DLNA
АККУМУЛЯТОР	Li-Ion, 3000 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	139x71x9 мм/143 г

RAZER NAGA 2014

Новый чемпион

Новое воплощение мыши Razer Naga 2014 — результат четырехлетних исследований в сфере эргономики. При ее разработке учитывались отзывы геймеров разных стран мира, использовавших базовую версию Razer Naga. В результате Razer создала игровую мышь с улучшенной эргономичностью и новыми функциями для тех, кто стремится стать лучшим в MMO-играх. Фирменная 12-кнопочная панель теперь оборудована механическими переключателями, новая форма клавиш поможет находить их вслепую. Обновленный внутриигровой конфигуратор на базе ПО Razer Synapse 2.0 позволяет открыть окно настроек и быстро изменить назначения клавиш и макросов, не прерывая игровой процесс и не выходя на Рабочий стол. Если вы забыли, какая кнопка за что отвечает, можно вывести на экран панель действий для большей наглядности. Удлиненная форма мыши снижает нагрузку на запястье и кисть.

RAZER DEATHADDER 2013

Классика жанра

Выпущенная в 2006 году, модель DeathAdder стала легендой благодаря сочетанию эргономичности и точности. Она остается очень популярной среди геймеров. Мышь оснащена высокоточным инфракрасным оптическим сенсором 4G. Это самый мощный оптический датчик с чувствительностью 6400 dpi и превосходными возможностями отслеживания движений. Модель сохранила классический дизайн для правой руки и теперь имеет прорезиненные боковые накладки с текстурой для лучшего контроля. Как и предшественница, новое воплощение DeathAdder поддерживает «облачный» сервис Synapse 2.0 для автоматической синхронизации настроек и профилей. Инновационное ПО Synapse 2.0 служит «мозгом» мыши: утилита обновляет драйвер и сохраняет все пользовательские настройки.

RAZER Naga expert mmo gaming mouse

Get Imba

eu.razerzone.com

Доступно в:

MOYO

WWW.ROZETKA.UA 0(44) 537 02 22

COMFY

Copyright © 2013 Razer Inc. All rights reserved. Actual product may differ from pictures. Information correct at time of printing.

SEAGATE 600 SSD 240 ГБАЙТ

Для десктопов и ультрабуков

Средняя розничная цена: 1600 гривен
Сайт: seagate.com

Компания Seagate вошла в когорту производителей твердотельных накопителей, представив линейки производительных дисков как для бизнеса, так и домашнего использования. Модель Seagate 600 SSD с номинальным объемом 240 Гбайт упакована в металлический корпус высотой 7 мм и подходит для установки в ультрабуки. Устройство построено с использованием флеш-памяти с архитектурой MLC и нового контроллера LAMD LM87800. Объем кеш-памяти носителя составляет 256 Мбайт. SSD-накопитель отличается высокими скоростными показателями при передаче информации: так, для сжимаемых данных скорости чтения и записи составили 513 и 438 Мбайт/с, для несжимаемых — 506 и 434 Мбайт/с соответственно. Среднее время доступа к данным при операциях чтения было равно 0,114 мс, при записи — 0,41 мс. Как и большинство скоростных SSD, данный накопитель не отличается энергоэффективностью: в среднем устройство потребляет 1,6 Вт, а при записи его энергопотребление возрастает до 3,5 Вт, что в конечном счете ставит его на уровень некоторых моделей HDD. Комплект поставки Seagate 600 SSD состоит только из самого накопителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОРМ-ФАКТОР/ЕМКОСТЬ	2,5 дюйма/240 Гбайт
ИНТЕРФЕЙС	SATA III (6 Гбит/с)
ГАРАНТИЯ	3 года
ФЛЕШ-ПАМЯТЬ/ КОНТРОЛЛЕР	MLC/ILAMD LM87800
СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ЗАПИСИ ДАННЫХ	несжим. 434 Мбайт/с сжим. 438 Мбайт/с
СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ЧТЕНИЯ ДАННЫХ	несжим. 506 Мбайт/с сжим. 513 Мбайт/с
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	1,6 Вт
КРЕПЛЕНИЕ 3,5"	отсутствует

GENIUS CAM MOUSE

Забавная комбинация

Средняя розничная цена: 200 гривен
Сайт: geniusnet.com

Компания Genius представила целую линейку периферийных устройств с необычными комбинациями возможностей. Так, модель Cam Mouse с виду не более чем самая обычная мышь, но по факту также работает как цифровая камера с разрешением два мегапикселя. Оптический датчик и объектив закрыты специальной подвижной шторкой, а кнопка спуска размещена на левом боку. Однако область применения устройства достаточно ограничена. Данная мышь справляется со сканированием различных кодов и небольших текстовых заметок, а специальная утилита отвечает за редактирование и отправку отснятых кадров. Ввиду низкого разрешения снимки получаются слишком зернистыми, мелкие детали трудноразличимы, а сенсор не имеет системы стабилизации изображения. Когда пользователь использует гаджет как камеру, то автоматически лишается мыши. Кроме того, «подошва» манипулятора подвержена загрязнению и нуждается в периодической тщательной очистке. В качестве обычной проводной мыши устройство служит без нареканий. Технология BlueEye позволяет ему работать на самых разных типах поверхностей, исключая прозрачные.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	мультимедийная мышь
МАТЕРИАЛ КОРПУСА	пластик
ЧУСТВИТЕЛЬНОСТЬ СЕНСОРА	1200 dpi
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРАК	2 мегапикселя
ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ	проводная
ИНТЕРФЕЙС	USB
СОВМЕСТИМОСТЬ	Windows XP/Vista/7/8
ДОПОЛНИТЕЛЬНО	быстрое редактирование, отправка в соц. сети

HUNTKEY WX01-220-02

Практичный «светлячок»

Средняя розничная цена: нет данных
Сайт: huntkeydiy.com

Компактный прибор от Huntkey — это больше, чем просто фонарик. Он пригодится везде, где наблюдаются кратковременные перебои с энергоснабжением: на даче, за городом или в офисе. Устройство состоит из базы, совмещенной со стандартной евророзеткой, подключаемой к сети 220 Вт, и компактного фонаря с литий-ионной батареей и пятью яркими светодиодами. На базе присутствует датчик освещенности и светодиод, излучающий в темноте приглушенный желтый свет на манер светильника-ночника. В случае отключения электричества фонарик автоматически активируется через десять секунд. Ресурс встроенной батареи составляет около семи часов работы. Сам фонарик заряжается по индукционному принципу, то есть без проводов или каких-либо других соединений. Устройство легко устанавливается на базе и также просто снимается. На корпусе беспроводного фонарика присутствуют две кнопки: первая отвечает за включение и отключение, а вторая управляет яркостью подсветки. Автоматически активируется экономичный режим и загорается один диод, в другом режиме зажигаются три, а на максимальной яркости — все пять светодиодов.

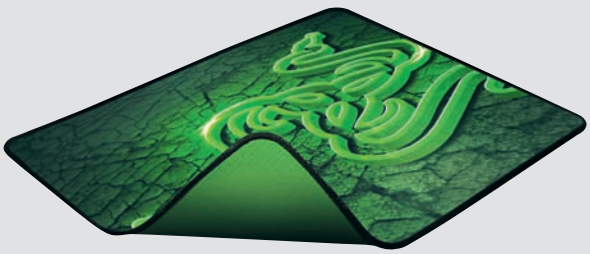
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	светодиодный беспроводной фонарик
МАТЕРИАЛ КОРПУСА	пластик
ТИП ЗАРЯДКИ	беспроводная
ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ	до 7 часов
АККУМУЛЯТОР	несъемный, литий-ионный
ДОПОЛНИТЕЛЬНО	режим ночника, датчик освещенности, режим аварийного освещения

RAZER DESCTRUCTOR 2

Твердая опора

Эта модель отличается принципиально новым пластиковым покрытием, на которое мгновенно реагирует сенсор мыши, гарантируя уверенность в абсолютном контроле над каждым движением в игре. Поверхность коврика, благодаря применению микротекстур, обеспечивает идеальный баланс между контролем и скоростью. Мелкие серебряные частицы, нанесенные на угольно-черное покрытие, повышают его отражающие качества и способствуют мгновенной реакции сенсора. Коврик для мыши Razer Destructor 2 оснащен резиновым основанием, предотвращающим проскальзывание: оно позволяет зафиксировать коврик на столе в нужном вам положении, которое не изменится даже от самых энергичных движений мышью. Модель игровой поверхности Razer Destructor 2 определяет новый стандарт непревзойденной эффективности для самых взыскательных профессиональных геймеров.



RAZER GOLIATHUS 2013

Выбери свой размер

Игровая поверхность доступна в нескольких вариантах. Модель Control Edition отличается тканевым покрытием с рельефной текстурой для лучшего контроля. Микротекстура коврика обеспечит необходимый уровень трения для позиционирования в игре с точностью до пикселя. Ткань способствует комфорту и снижению усталости до минимума во время долгой игры. Тканевая поверхность с гладкой текстурой (Speed Edition) обеспечивает большую скорость работы. Помимо этого текстура дает комфортное ощущение для руки, минимизируя усталость от долгих часов игры. Коврик оптимизирован для любой чувствительности и любых сенсоров и доступен в разных размерах, так что вы можете без труда получить необходимую площадь именно для вашего стиля игры. Данная модель предлагается в маленьком (270x215x3 мм), среднем (355x254x3 мм) и большом (444x355x3 мм) исполнении.

RAZER DESTRUCTOR 2 expert hard gaming mouse mat

Максимум точности и ощущений

eu.razerzone.com

Доступно в:

MOYO

WWW.ROZETKA.UA Интернет супермаркет электроники 0(44) 537 02 22

COMFY КОМФОРТНІ МАГАЗИНИ ТЕХНІКИ

Copyright © 2013 Razer Inc. All rights reserved. Actual product may differ from pictures. Information correct at time of printing.

SEAGATE ST2000DX001

Гибридный накопитель нового поколения

Средняя розничная цена: 1100 гривен
Сайт: seagate.com

Модель Seagate Desktop SSHD (ST2000DX001) относится к третьему поколению гибридных накопителей от Seagate, являясь при этом первым SSHD-диском в форм-факторе 3,5 дюйма. Накопитель оборудован двумя пластинами по 1 Тбайт каждая, а также встроенной флеш-памятью объемом 8 Гбайт. Скорость вращения шпинделя составляет 7200 об./мин., в качестве интерфейса подключения используется SATA III (6 Гбит/с) с поддержкой технологии NCQ.

В ходе тестирования устройство продемонстрировало очень неплохие для недорогого HDD показатели передачи данных: так, измеренная скорость чтения составила 164,2 Мбайт/с, средняя скорость записи — 161,1 Мбайт/с. Усредненное время доступа к данным при чтении и записи составило 14,1 и 14,2 мс соответственно. Но главная особенность устройства — это его твердотельная часть. Все 8 Гбайт используются исключительно для кеша и при помощи стандартных средств пользователю не видны. С технологией Seagate Adaptive Memory гибридный диск автоматически определяет наиболее часто используемые данные и записывает их на флеш-память. В результате востребованные приложения, а также сама ОС загружаются значительно быстрее, чем при использовании обычного HDD. Для первого запуска ОС Windows 7 64 bit на Seagate ST2000DX001 потребовалось 28 с, а пятый запуск (когда загрузочные файлы уже скопировались на твердотельную часть диска) прошел за 22 с. Для сравнения, аналогичный HDD произвел старт системы за 40 с, а среднестатистический SSD справился с этой задачей всего за 15 с. Конечно, SSHD по скоростным показателям еще недотягивает до твердотельных накопителей, но значительно превосходит по скорости загрузки системы и приложений своих HDD-конкурентов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОРМ-ФАКТОР	3,5 дюйма
ИНТЕРФЕЙС	SATA III
ЕМКОСТЬ	2000 Гбайт
КОЛИЧЕСТВО ПЛАСТИН, ОБЪЕМ	2x 1000 Гбайт
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	7200 об./мин.
БУФЕР	64 Мбайт
КЕШ-ПАМЯТЬ	8 Гбайт MLC NAND
РАЗМЕРЫ/ВЕС	26x102x146 мм/538 г
ГАРАНТИЯ	36 месяцев

DELL INSPIRON 15Z 5523

Хорошо оснащенный сенсорный ультрабук

Средняя розничная цена: 7500 гривен
Сайт: dell.ua

Наличие сенсорного экрана в ультрабуке классического форм-фактора выглядит достаточно спорным решением, однако в случае с моделью Inspiron 15z от Dell сенсорный ввод хорошо дополняет большой удобный тачпад и полноразмерную клавиатуру с подсветкой. Диагональ дисплея составляет 15,6 дюйма, разрешение — 1366x768 точек. Глянцевое покрытие экрана затрудняет работу в «полевых» условиях — например, при ярком свете.

Лэптоп Inspiron 15z построен на базе процессора Intel Core i5 с архитектурой третьего поколения Ivy Bridge, которые сейчас отличаются привлекательным соотношением цены и производительности. Ультрабук использует процессорную графику Intel HD 4000 и оснащен 6 Гбайт оперативной памяти. Дисковая подсистема представлена комбинацией из винчестера объемом 500 Гбайт и твердотельного диска mSATA на 32 Гбайт для кеширования. Пользователь может самостоятельно заменить ОЗУ и накопитель mSATA, установив больший по объему, но не более 120 Гбайт. Для замены жесткого диска или очистки системы охлаждения придется серьезно потрудиться или даже предоставить это сервисному центру, поскольку для выполнения данных операций потребуется снимать клавиатуру и системную плату.

В целом, конфигурация позволяет ультрабуку справляться не только с достаточно ресурсоемкими приложениями, но и со многими достаточно требовательными играми. Время автономной работы составляет около семи часов в режиме веб-серфинга с Wi-Fi.

Inspiron 15z оснащен оптическим приводом, но диск аварийного восстановления системы отсутствует, все данные для возврата к заводским настройкам находятся на скрытом разделе жесткого диска.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА	металл
ДИСПЛЕЙ	15,6 дюйма/1366x768 точек
ПРОЦЕССОР	Core i5 3337U (1,7 ГГц)
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	6 Гбайт
НАКОПИТЕЛЬ	500 Гбайт + 32 Гбайт SSD
СЕТЕВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	Bluetooth, Wi-Fi 802.11n, LAN (RJ-45)
РАЗЪЕМЫ И ОСНАЩЕНИЕ	2x USB 3.0, 2x USB 2.0, Jack (3,5 мм), карт-ридер, веб-камера, микрофон
АККУМУЛЯТОР	4400 мАч Li-Ion
ГАБАРИТЫ/ВЕС	347x240x21 мм/2,46 кг

RAZER BLACKWIDOW 2013 ULTIMATE

Оружие чемпионов

Новейшая версия Razer BlackWidow Ultimate 2013 получила зеленую подсветку и поверхность, на которой не остаются отпечатки пальцев. Обновленная функция anti-ghosting реагирует на десять одновременных нажатий в игровом режиме. Механические клавиши имеют переключатели Cherry MX Blue, которые способствуют четкой тактильной обратной связи. Оптимизированное усилие нажатия в 50 г и глубина нажатия для срабатывания 2 мм (это половина полного хода клавиши) обеспечивают скорость ввода команд быстрее, чем на других стандартных игровых клавиатурах. Всегда сохранять полный контроль над управлением в темноте и при слабой освещенности — это верное тактическое преимущество. Улучшенная подсветка стала более комфортной, а символы — легко читаемыми даже в темноте.

RAZER ORBWEAVER

Самое необходимое

Данная модель — первая в мире механическая игровая мини-клавиатура, которая позволяет назначить любую команду или умение для игры любого типа для двадцати механических клавиш, всегда доступных под рукой. Всего на клавиатуре 30 полностью программируемых клавиш. Четкий тактильный отклик механических кнопок обеспечит совершенно новое чувство комфорта, которое усиливается за счет настраиваемых частей: упора для большого пальца, опоры для рук и эргономичной подставки под запястье. Требуемая сила для нажатия составляет всего 50 г, а глубина нажатия до срабатывания — 2 мм (половина полного хода), что позволит быстро отдавать команды и проводить молниеносные атаки. Также на клавиатуре присутствует восьмипозиционный D-pad для большого пальца. Razer Orbweaver имеет регулируемый упор для большого пальца и подставку под запястье, которые обеспечат максимальное удобство работы с кнопочной панелью.

RAZER BlackWidow elite mechanical gaming keyboard ULTIMATE

Почувствуй разницу

eu.razerzone.com

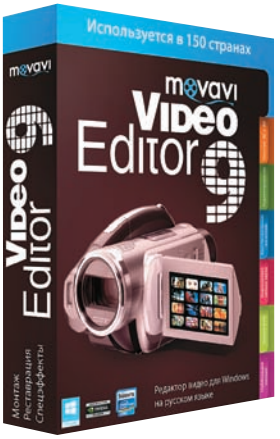
Доступно в:

MOYO магазини цифрових рішень

WWW.ROZETKA.UA 0(44) 537 02 22

COMFY

Copyright © 2013 Razer Inc. All rights reserved. Actual product may differ from pictures. Information correct at time of printing.



ВИДЕОРЕДАКТОР

Movavi Video Editor 9.1

ОС: Windows 2000, XP, Vista, 7, 8
Сайт: movavi.ru/videoeditor
Цена: 250 грн.

ВСЕ ОЧЕНЬ ПРОСТО. Чтобы заниматься редактированием видео, совсем не обязательно быть профи в этом деле. Movavi Video Editor позволит любому сделать качественный клип в домашних условиях без какой-либо посторонней помощи. Эта небольшая программа обладает всеми необходимыми инструментами, а также включает богатый набор эффектов и переходов между сценами. Вы сможете легко оперировать несколькими видео- и аудиодорожками, разрезать и склеивать ролики и применять к кадрам такие разнообразные эффекты, как «Хромакей», «Картинка в картинке», «Разделение экрана» и др. Например, эффект зума позволит привлечь внимание к важным деталям, которые зритель может не заметить при исходном масштабе. В новой версии 9.1 у каждого эффекта, перехода и титров появилось свое контекстное меню и небольшое текстовое описание. Новичкам понравится удобная работа с эпизодами: запустите предпросмотр и в нужный момент нажимайте кнопки «Like» и «Dislike», что упростит отбор материала. Также оптимизирован интерфейс: масштаб монтажного стола теперь автоматически подстраивается под длительность проекта. Спецверсию Movavi Video Editor вы найдете на CHIP DVD.

АЛЬТЕРНАТИВА. Corel VideoStudio Pro X6 — удобный редактор с профессиональными функциями (около 820 грн.)

НАВИГАЦИОННЫЙ ПАКЕТ

iGO primo

ОС: Android, iOS
Сайт: igonavigation.com
Цена: OEM, 305 грн. для iOS

ПРОДУМАННО ДО МЕЛОЧЕЙ. Новая версия iGO (производитель NNG) получила более 30 новых функций, а ее ядро переработано под современные мобильные платформы. Утилита iGO primo поставляется предустановленным на автонавигаторах, смартфонах и планшетах, в частности — на устройствах Explay. В нашем тесте принял участие Explay Communicator с четырехъядерным процессором и 5,7-дюймовым IPS-экраном с разрешением HD. На смартфон установлена базовая версия iGo primo, позволяющая осуществлять офлайн-навигацию по всей стране. Пользователь может за отдельную плату добавить функции учета пробок, предупреждения о камерах и отображение 3D-объектов (около 75 гривен за каждую). iGO primo нам понравилась возможностями настроек и алгоритмами построения маршрутов. Можно выбрать быстрый, короткий, простой и «зеленый» (с наименьшим выбросом CO_2). Для этого в профиле ТС нужно задать марку топлива и его расход по городу и трассе. Очень порадовало «живое» голосовое сопровождение по маршруту, звучащее, как если бы дорогу указывал человек. Детализация карт высокая: в крупных городах обозначены улицы и профили домов с номерами. В поселках отображаются только названия улиц и профили домов.

АЛЬТЕРНАТИВА. OsmAnd — бесплатный пакет навигации для ОС Android.

МЕДИАКОМБАЙН

Nero 2014 PLATINUM

ОС: Windows XP, Vista, 7, 8
Сайт: nero.com/rus
Цена: 950 грн.

КОРОЛЬ МЕДИАФАЙЛОВ. Новый стартовый экран Nero — это попытка разработчиков уйти от привычных иконок на Рабочем столе. Пользователю сразу предоставляется доступ к четырем разделам: управление и воспроизведение, редактирование и конвертирование, копирование и запись на оптический диск, резервное копирование и восстановление. Всего имеется десять инструментов в качестве отдельных модулей. Однако, если вы кликните по ярлыку BackItUp, программа не запустится: будет предложено сначала скачать и установить ее. В обновленном Nero существенно переработан инструмент редактирования видео, который теперь поддерживает разрешение Ultra HD (только на 64-битных Windows 7 и 8). Также был расширен и без того богатый набор фильтров, эффектов, среди которых появился Tilt-Shift. Результат работы можно одним кликом записать на DVD или Blu-ray-диск либо сохранить в нужном формате — например, для iPad или Nexus 4. Функция медиасервера, позволяющая передавать потоковые данные на телевизор, теперь доступна в самом меню проигрывателя. Новый Nero быстрее выполняет все задания. Так, кодирование видео в Full HD для PS3 было выполнено на 20% быстрее, чем раньше.

АЛЬТЕРНАТИВА. XBMC Media Center — бесплатный менеджер мультимедиа с функциями потокового проигрывателя.

RAZER TIAMAT 7.1

Самый объемный звук

Razer Tiamat 7.1 — первая в мире полноразмерная игровая гарнитура с десятью отдельными динамиками, обеспечивающая объемный звук стандарта 7.1. Модель позволяет регулировать уровень громкости каждого звукового канала, позиционирование звука и глубину басов с помощью пульта дистанционного управления. Последний также отвечает за переключение между режимами объемного звука 7.1, стерео режимом 2.0 или внешними колонками, если они подключены к пульту гарнитуры. Прочная конструкция Razer Tiamat 7.1 и мягкая кожа амбушюр обеспечивают длительный срок службы гарнитуры и максимальный комфорт при ее использовании.

RAZER KRAKEN PRO

Все для удобства

Kraken Pro — игровая гарнитура, созданная с упором на эргономичность. Модель была протестирована профессиональными геймерами и атлетами, чтобы определить оптимальный вес для долговременного использования. В левой чашке наушников находится однонаправленный выдвижной микрофон. Гибкая конструкция позволяет устанавливать его в любое удобное положение. Неодимовые динамики диаметром 40 мм обеспечивают чистый звук на высоких, средних и низких частотах. Чашки наушников закрытого типа с мягкими амбушюрами создают хорошую звукоизоляцию, что позволит геймерам сосредоточиться на игре, не отвлекаясь на посторонний шум. Провод имеет комбинированный разъем 3,5 мм, совместимый с мобильными устройствами. В комплект также входит кабель для подключения к ПК.

RAZER KRAKEN PRO analog gaming headset

Самая удобная игровая гарнитура. Всегда.

eu.razerzone.com

Доступно в:

MOYO

WWW.ROZETKA.UA 0(44) 537 02 22

COMFY

Copyright © 2013 Razer Inc. All rights reserved. Actual product may differ from pictures. Information correct at time of printing.

ХИТЫ И НОВИНКИ

Ежемесячно тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 200 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 44 категории оборудования. Лучшие модели представлены в сравнительных таблицах.

ФОТОКАМЕРЫ ЗЕРКАЛЬНЫЕ — МЕСТО 1

SONY ALPHA SLT-A77

Отличное качество фотоснимков, прекрасное оснащение, а также высокая скорость съемки.
Общая оценка, баллов: 92,3
Цена, грн.: 11 200

СМАРТФОНЫ С ANDROID — МЕСТО 1

SAMSUNG GALAXY NOTE 3

Удачный дизайн, большой яркий дисплей, исчерпывающее оснащение, включая порт USB 3.0.
Общая оценка, баллов: 97,1
Цена, грн.: 7000

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 39 ДО 42 ДЮЙМОВ — МЕСТО 1

PHILIPS 40PFL8008S

Хорошо оснащенный современный телевизор с 40-дюймовым экраном с отличными 3D-возможностями.
Общая оценка, баллов: 95,5
Цена, грн.: 10 600

УЛЬТРАБУКИ ДО 13,3 ДЮЙМА — МЕСТО 1

SONY VAIO PRO 13 (SVP-132)

Высокая производительность, компактные размеры и достаточно емкий аккумулятор.
Общая оценка, баллов: 91,6
Цена, грн.: 20 000

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 32 ДО 37 ДЮЙМОВ — МЕСТО 3

SAMSUNG UE32ES5700

Доступный телевизор с высококачественной картинкой и звуком. Поддержка 3D отсутствует.
Общая оценка, баллов: 91,1
Цена, грн.: 4200

ПРИНТЕРЫ ЛАЗЕРНЫЕ Ч/Б — МЕСТО 1

OKI B431DN

Прекрасное качество и скорость печати, низкая стоимость использования. Достаточно полное оснащение.
Общая оценка, баллов: 95
Цена, грн.: 3200

УЛЬТРАБУКИ ОТ 14 ДЮЙМОВ — МЕСТО 1

LENOVO THINKPAD X1 CARBON

Прочный и легкий карбоновый корпус, неплохой матовый экран, высокая производительность и надежность.
Общая оценка, баллов: 92,1
Цена, грн.: 16 000

МОНИТОРЫ ОТ 22 ДО 23 ДЮЙМОВ — МЕСТО 1

EIZO FORIS FS2333

Идеальное качество изображения, прекрасный уровень эргономичности, но при этом высокая цена.
Общая оценка, баллов: 91,2
Цена, грн.: 4200

ПЛАНШЕТЫ — МЕСТО 8

MICROSOFT SURFACE 2

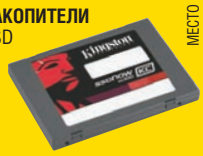
Вторая версия Windows-планшета обладает высокопроизводительной системой и хорошей автономностью.
Общая оценка, баллов: 84,7
Цена, грн.: 5000

МОНИТОРЫ ОТ 25 ДЮЙМОВ — МЕСТО 10

DELL ULTRASHARP U2713HM

Качественное разрешение, хорошая цветопередача, все необходимые интерфейсы, относительно дорогой.
Общая оценка, баллов: 88,5
Цена, грн.: 4900

НАКОПИТЕЛИ SSD — МЕСТО 10



KINGSTON SKC100S3B/240G

Высокая скорость передачи данных, отличный уровень производительности. Неплохой комплект поставки.
Общая оценка, баллов: 79,2
Цена, грн.: 2400

ФОТОКАМЕРЫ МЕГАЗУМНЫЕ — МЕСТО 8

PANASONIC LUMIX DMC-FZ72

«Дальнобойная» камера с огромным 60-кратным оптическим зумом и хорошим качеством снимков.
Общая оценка, баллов: 79,8
Цена, грн.: 3500

ФОТОКАМЕРЫ СИСТЕМНЫЕ — МЕСТО 9

FUJIFILM X-PRO1

Оригинальный дизайн в стиле ретро, отличное качество съемки, но стоимость камеры достаточно велика.
Общая оценка, баллов: 84,3
Цена, грн.: 10 200

СЕТЕВЫЕ ХРАНИЛИЩА (NAS) — МЕСТО 6

QNAP TS-269L

Прекрасно оснащенное высокопроизводительное хранилище. Внушительное энергопотребление и цена.
Общая оценка, баллов: 78,4
Цена, грн.: 5100

ФОТОКАМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ — МЕСТО 2

CANON POWERSHOT G1 X

Небольшая камера с полноразмерной матрицей. Высокое качество снимков, интуитивно понятное управление.
Общая оценка, баллов: 89,7
Цена, грн.: 5000

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ 2,5 ДЮЙМА — МЕСТО 6

TOSHIBA STOR.E SLIM

Миниатюрный и бесшумный накопитель весом чуть более 100 г легко поместится даже в кармане.
Общая оценка, баллов: 84,6
Цена, грн.: 550

ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛИ USB 3.0 — МЕСТО 10

KINGSTON DATATRAVELER R3.0

Превосходное соотношение объема, производительности и цены. Защитный резиновый корпус с колпачком.
Общая оценка, баллов: 68,3
Цена, грн.: 280

ФОТОКАМЕРЫ ЗАЩИЩЕННЫЕ — МЕСТО 5

PENTAX OPTIO WG-3

Хорошо защищенная и недорогая камера. Небольшие размеры, высокое качество съемки, GPS-модуль.
Общая оценка, баллов: 71,4
Цена, грн.: 2800

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ (МФУ) — МЕСТО 8

EPSON STYLUS SX435W

Доступное компактное МФУ с хорошим качеством печати и невысокой стоимостью владения.
Общая оценка, баллов: 66,4
Цена, грн.: 700

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI EXPRESS — МЕСТО 9

ZOTAC GTX 770

Высокопроизводительная видеокарта с эффективной системой охлаждения и потенциалом для разгона.
Общая оценка, баллов: 73
Цена, грн.: 3200

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ФОТО: компании-производители; Lana13r/Istockphoto.com

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI EXPRESS

CHIP не только измеряет производительность видеокарт бенчмарками, но и проверяет их в современных компьютерных играх с разными разрешением и настройками детализации. Высокая мощность при низких энергозатратах является идеальным показателем.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	3D-производительность (65%)	Шумность (15%)	Энергопотребление (10%)	Оснащение (10%)	3DMark Vantage, баллов	Шумность (2D/3D), сон	Графический чип	Частота GPU/памяти, МГц	Объем памяти, Мбайт	HDMI	DVI/DisplayPort
1	Zotac GTX Titan	85,5	8200	плохое	90	77	69	87	31 678	1,5/3,2	GeForce Titan	837/6008	6144	1	2/1
2	ASUS ARES II	82,3	15 000	плохое	95	69	9	94	36 440	2,2/2,7	Radeon HD 7990	1050/6600	6144	–	2/4
3	Zotac GTX Titan AMP! Edition	82,3	9300	плохое	93	77	17	87	32 340	1,5/3,2	GeForce Titan	902/6608	6144	1	2/1
4	Club3D HD 7990	79,3	8000	плохое	100	31	11	87	35 622	3,1/11	Radeon HD 7990	950/6000	6144	–	1/4
5	Zotac GTX 780	77,7	5200	удовл.	87	73	22	84	30 962	1,7/3,6	GeForce GTX 780	863/6008	3072	1	2/1
6	inno3D GTX 770 iChill HerculeZ X3 Ultra	76	3900	хорошее	83	74	30	79	29 904	1,5/3,4	GeForce GTX 770	1150/7200	2048	1	2/1
7	EVGA GTX 770 Superclocked ACX Cooler	74	4000	хорошее	81	73	21	83	29 737	1,6/3,6	GeForce GTX 770	1111/7012	2048	1	2/1
8	Zotac GTX 770 AMP! Edition	73,7	3800	хорошее	82	67	18	83	29 701	1,7/4	GeForce GTX 770	1150/7200	2048	1	2/1
9	Zotac GTX 770	73	3200	хорошее	81	67	21	83	28 995	1,5/4	GeForce GTX 770	1059/7012	2048	1	2/1
10	ASUS GTX 770 DirectCU II OC	72,8	3700	удовл.	80	79	18	75	29 255	1,5/2,1	GeForce GTX 770	1059/7012	2048	1	2/1

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОНИТОРЫ ОТ 22 ДО 23 ДЮЙМОВ

При оценке качества дисплея CHIP использует видеофотометр Opteema LMK 98-3. С его помощью определяются качество цветопередачи, цветовой охват, отклонения от гамма-кривой, яркость и фронтальный контраст. Также оценивается качество отображения движущихся объектов.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергопотребление (5%)	Максимальная контрастность	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение дисплея, точек	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D/DVI-I	HDMI/DP
1	EIZO Foris FS2333	91,2	4200	удовл.	100	91	84	78	38	966:1	3	0,2	1920x1080	IPS	1	1/–	2/–
2	EIZO Foris FS2331	86,3	3000	удовл.	89	85	100	78	34	3659:1	5	< 0,1	1920x1080	S-PVA	1	1/–	2/–
3	ASUS PA238Q	86	2800	хорошее	92	89	89	78	38	1152:1	5	0,3	1920x1080	IPS	1	1/–	1/1
4	EIZO FlexScan EV2335W	85,1	3800	удовл.	90	89	77	78	36	1032:1	5	< 0,1	1920x1080	IPS	1	1/–	–/1
5	Philips Brilliance 231P4Q	84,9	2800	хорошее	90	88	83	78	48	4158:1	5	< 0,1	1920x1080	IPS	1	1/–	–/1
6	NEC MultiSync EA232WMi	84,9	2100	хорошее	83	100	92	78	37	802:1	6	< 0,1	1920x1080	S-IPS	1	1/–	–/1
7	LG Flatron IPS235P	84,5	1700	отличное	91	90	69	78	37	927:1	4	< 0,1	1920x1080	IPS	1	1/–	1/–
8	Dell UltraSharp U2312HM	81,8	1800	хорошее	88	90	69	78	36	1009:1	3	0,4	1920x1080	IPS	1	1/–	–/1
9	Philips Brilliance 225PL2	81,7	2400	хорошее	79	93	76	100	54	1099:1	7	< 0,1	1680x1050	TN	1	1/–	–/–
10	LG Flatron IPS231P	80,8	1500	отличное	85	86	69	78	38	1013:1	5	< 0,1	1920x1080	S-IPS	1	1/–	–/–

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОНИТОРЫ ОТ 25 ДЮЙМОВ

При оценке качества дисплея CHIP использует видеофотометр Opteema LMK 98-3. С его помощью определяются качество цветопередачи, цветовой охват, отклонения от гамма-кривой, яркость и фронтальный контраст. Также оценивается качество отображения движущихся объектов.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергопотребление (5%)	Максимальная контрастность	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	Тип матрицы	Видеовходы (DVI/D-Sub/HDMI/YUV/S-Video)
1	ASUS PA279Q	93,2	8000	хорошее	100	92	99	88	46	1183:1	4	0,5	2560x1440	IPS	•/–/•/–/–
2	Samsung SM S27A850D	91,4	6500	хорошее	97	96	83	88	56	1004:1	3	< 0,1	2560x1440	PLS	•/–/–/–/–
3	NEC MultiSync EA294WMi	91,3	6700	хорошее	92	100	91	88	68	1100:1	4	< 0,1	2560x1080	IPS	•/•/•/–/–
4	ASUS PB278Q	90,5	5500	отличное	97	97	79	88	47	1000:1	3	0,4	2560x1440	PLS	•/•/•/–/–
5	Philips Brilliance 298P4Q	90	5100	отличное	93	96	88	88	65	1275:1	4	< 0,1	2560x1080	IPS	•/•/•/–/–
6	EIZO FlexScan SX2762W	89,7	13 000	плохое	91	100	85	88	29	888:1	7	0,2	2560x1440	S-IPS	•/–/–/–/–
7	LG 27EA83	89,2	6000	хорошее	99	82	85	88	44	1112:1	4	0,3	2560x1440	IPS	•/–/•/–/–
8	EIZO FlexScan EV2736W	89,1	9600	плохое	91	96	78	88	66	1194:1	5	0,3	2560x1080	IPS	•/–/–/–/–
9	NEC MultiSync PA271W	89	12 600	плохое	93	96	79	88	35	1132:1	8	< 0,1	2560x1440	S-IPS	•/–/–/–/–
10	Dell UltraSharp U2713HM	88,5	4900	хорошее	94	92	81	88	53	1620:1	4	0,3	2560x1440	IPS	•/•/•/–/–

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ТОП 10: ЛУЧШИЕ ПРОДУКТЫ

СМАРТФОНЫ С ANDROID

Для смартфонов важно не только удобство использования, но и быстродействие. Наши эксперты также измеряют время веб-серфинга, оценивают продолжительность автономной работы и качество фотографий. Кроме того, учитывается простота использования магазина приложений.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Сообщения/данные (20%)	Интернет (20%)	Мультимедиа (20%)	Функциональность (30%)	Магазин приложений (10%)	Время автономной работы, ч:мин.	Операционная система	Дисплей: тип/разрешение, точек	Дисплей: диагональ, дюймов	Камера, мегапикселей	Аккумулятор, мАч	Вес, г
1	Samsung Galaxy Note 3	97,1	7000	плохое	100	100	96	94	96	9:04	Android 4.3	OLED/1080x1920	5,7	12,8	3200	168
2	LG G2	96,1	5000	удовл.	100	98	93	94	96	10:17	Android 4.2.2	LCD/1080x1920	5,2	13	3000	143
3	Sony Xperia Z1	96	6000	плохое	95	100	94	96	96	11:32	Android 4.2.2	LCD/1080x1920	5	20,7	3000	170
4	HTC One	95,9	5000	удовл.	92	98	91	100	96	7:44	Android 4.2.2	LCD/1080x1920	4,7	4,1	2300	145
5	Samsung Galaxy S4	95,5	5000	удовл.	99	99	92	93	96	10:18	Android 4.2.2	OLED/1080x1920	5	12,8	2600	131
6	Sony Xperia Z	95,3	4500	удовл.	95	99	92	95	96	11:28	Android 4.2.2	LCD/1080x1920	5	12,8	2330	147
7	HTC One Mini	94,9	3800	хорошее	93	98	90	97	96	5:32	Android 4.2.2	LCD/720x1280	4,3	4,1	1800	123
8	LG Optimus G	94,5	3600	хорошее	94	98	89	96	96	10:19	Android 4.1.2	LCD/768x1280	4,7	13,1	2100	145
9	HTC One X+	94,4	3600	хорошее	95	90	91	98	96	8:34	Android 4.1.1	LCD/720x1280	4,7	8	2100	141
10	Samsung Galaxy S III	93,7	3500	хорошее	93	95	93	93	96	7:23	Android 4.1.2	OLED/720x1280	4,8	8	2100	133

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛАНШЕТЫ

В первую очередь мы оцениваем мультимедийные возможности устройств и комфортность просмотра медиаконтента. Также учитываются качество дисплея, яркость, контраст и угол обзора. Немаловажное значение имеют габариты, вес и время автономной работы.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Управление (50%)	Мобильность (20%)	Дисплей (20%)	Оснащение (10%)	Продолжительность веб-серфинга, ч:мин.	Яркость, кд/м²/контрастность	Операционная система	Центральный процессор	Флеш-память, Гбайт	Диагональ, дюймов	Слот для карт памяти	HDMI	Вес, г
1	Apple iPad mini 64 GB 4G	91,6	6200	удовл.	100	92	73	85	5:59	347/130:1	iOS 6.0	Apple A5	64	7,9	–	•	310
2	Apple iPad 3 64 GB 4G	90,4	6100	удовл	100	68	94	82	8:01	397/147:1	iOS 5.1	Apple A5X	64	9,7	–	•	665
3	Apple iPad 4 64 GB 4G	87,9	7600	удовл.	100	60	88	84	5:46	379/136:1	iOS 6.0	Apple A6X	64	9,7	–	•	652
4	Apple iPad 2 64 GB 3G	87,8	6300	удовл.	99	72	81	79	6:39	364/150:1	iOS 4.3	Apple A5	64	9,7	–	•	600
5	Google Nexus 7 2	87,7	3800	хорошее	87	99	83	79	7:23	545/133:1	And. 4.3	Snd. APQ8064	32	7	–	•	287
6	Samsung Galaxy Tab 3 8.0	85,4	3000	отличное	86	92	81	78	6:57	375/132:1	And. 4.2.2	Exynos 4212	16	8	•	–	316
7	ASUS MeMO Pad FHD 10	84,9	3400	отличное	86	80	91	79	6:33	284/169:1	And. 4.2.2	Atom Z2560	32	10,1	•	•	570
8	Microsoft Surface 2	84,7	5000	удовл.	82	89	88	80	8:02	341/157:1	W.RT 8.1	NVIDIA Tegra 4	32	10,6	•	•	647
9	Samsung Galaxy Tab 3 7.0	84,1	2600	отличное	83	85	82	90	5:34	376/157:1	And. 4.1.2	Cortex-A9	8	7	•	–	304
10	ASUS Fonepad	83,5	2100	отличное	84	96	69	87	6:54	292/133:1	And. 4.1.2	Atom Z2420	16	7	•	–	318

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УЛЬТРАБУКИ ДО 13,3 ДЮЙМА

Для ноутбуков до 13,3 дюйма вес и время автономной работы являются критическими. Также важны состав интерфейсов, аксессуары и совместимость с существующими устройствами. Кроме того, мы оцениваем качество сборки и осуществляем разнообразные измерения экрана, а также тесты CPU и графики.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Мобильность (30%)	Оснащение (15%)	Производительность (15%)	Эргономичность (20%)	Дисплей (20%)	Время автономной работы (Word/полная загрузка), ч:мин.	Процессор: тип/частота, ГГц	Чипсет	Дисплей, дюймов	SSD, Гбайт	Вес, кг
1	Sony VAIO Pro 13 (SVP-132)	91,6	20 000	плохое	100	100	86	91	77	10:24/6:44	Core i7-4500U/1,8	Intel HM86	13,3	512	1,1
2	ASUS Zen Prime (UX31A-C4003H)	87,9	14 000	удовл.	80	76	99	88	100	8:22/5:20	Core i7-3517U/1,9	Intel HM76	13,3	256	1,4
3	Acer Asp. S7-191-73514G25ass	87,3	12 000	удовл.	89	69	100	89	86	9:00/5:54	Core i7-3517U/1,9	Intel HM77	11,6	256	1,2
4	Apple MacBook Pro (MD212)	86,4	15 500	плохое	81	83	99	93	81	10:23/7:31	Core i5-3210M/2,5	Intel QS77	13,3	128	1,6
5	Samsung ATIV Book 9 Plus	85,5	15 000	плохое	88	70	93	91	82	11:16/7:22	Core i5-4200U/1,6	Intel HM86	13,3	128	1,4
6	Lenovo IdeaPad Yoga 11s	84,1	11 500	удовл.	78	89	76	100	80	7:22/5:29	Core i5-3339Y/1,5	Intel QS77	11,6	256	1,4
7	Apple MacBook Air (MD760)	82,7	12 000	удовл.	91	61	87	89	77	12:10/12:01	Core i5-4250U/1,3	Intel QM87	13,3	128	1,4
8	Apple MacBook Air (MD711)	80,9	10 000	хорошее	100	59	87	83	63	8:54/8:13	Core i5-4250U/1,3	Intel QM87	11,6	128	1,1
9	Acer Asp. S7-391-73514G25aws	80,9	14 800	плохое	68	70	98	100	80	6:16/3:44	Core i7-3517U/1,9	Intel HM77	13,3	256	1,3
10	ASUS Zen Prime (UX31A-C4027H)	80	13 000	удовл.	71	76	96	87	78	6:31/5:32	Core i7-3517U/1,9	Intel HM76	13,3	256	1,5

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 32 ДО 37 ДЮЙМОВ

При оценке телевизоров CHIP исследует около 470 параметров. Например, фотометром LMK 98-3 мы измеряем контрастность экрана и отклонения гамма-кривой под разными углами. Качество изображения CHIP оценивает на примере ТВ-программ, видеороликов и игр.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (47,5%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (15%)	Качество звука (5%)	Энергопотребление (5%)	Качество 3D-изображения (2,5%)	Контрастность (шахматная таблица)	Яркость, кд/м²	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	HDMI	SCART	S-Video	VGA
1	Samsung UE32ES6300	93,9	6000	хорошее	93	99	97	92	70	88	183:1	300	0,1	1920x1080	3	1	–	–
2	Panasonic TX-L32ETW5	92,4	6000	хорошее	95	100	81	92	64	98	170:1	201	< 0,1	1920x1080	4	1	–	1
3	Samsung UE32ES5700	91,1	4200	отличное	95	95	90	88	82	0	174:1	242	< 0,1	1920x1080	3	1	–	–
4	LG 32LM620S	90,8	4900	отличное	92	95	87	89	65	97	177:1	179	< 0,1	1920x1080	4	1	–	1
5	LG 32LA6608	89,9	5000	отличное	91	95	85	87	69	90	170:1	227	–	1920x1080	3	1	–	–
6	LG 32LS575S	89,3	5200	хорошее	91	95	92	90	80	0	174:1	180	< 0,1	1920x1080	4	1	–	1
7	Philips 32PFL6007K	89,2	6600	хорошее	95	92	75	90	61	100	167:1	198	0,2	1920x1080	4	1	–	1
8	Sony KDL-32HX755	88,1	7000	хорошее	90	78	100	100	66	92	118:1	315	–	1920x1080	4	1	–	1
9	Toshiba 32TL933G	88	5600	хорошее	97	92	69	79	63	67	192:1	342	0,3	1920x1080	4	1	–	1
10	Toshiba 32L2333DG	84,4	3300	отличное	100	74	58	94	100	0	187:1	207	0,2	1920x1080	4	1	–	1

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 39 ДО 42 ДЮЙМОВ

При оценке телевизоров CHIP исследует около 470 параметров. Например, фотометром LMK 98-3 мы измеряем контрастность экрана и отклонения гамма-кривой под разными углами. Качество изображения CHIP оценивает на примере ТВ-программ, видеороликов и игр.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (47,5%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (15%)	Качество звука (5%)	Энергопотребление (5%)	Качество 3D-изображения (2,5%)	Контрастность (шахматная таблица)	Яркость, кд/м²	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	HDMI	SCART	S-Video	VGA
1	Philips 40PFL8008S	95,5	10 600	плохое	100	92	95	95	68	100	192:1	318	< 0,1	1920x1080	4	1	–	1
2	Samsung UE40F8090	95	10 400	плохое	94	99	100	87	78	93	199:1	311	0,3	1920x1080	4	1	–	1
3	Samsung UE40F7090SL	92,2	10 000	плохое	91	95	96	90	77	93	190:1	279	0,3	1920x1080	4	1	–	1
4	Sony KDL-40HX855	91,7	12 000	плохое	93	91	91	93	87	86	190:1	300	< 0,1	1920x1080	4	1	1	1
5	Philips 40PFL8007K	91,4	9700	плохое	89	96	97	91	80	90	186:1	317	< 0,1	1920x1080	5	1	1	1
6	Samsung UE40F6470	91	6200	отличное	90	93	90	92	86	95	165:1	319	< 0,1	1920x1080	4	1	–	–
7	Samsung UE40ES6300	90,6	6800	хорошее	91	92	100	79	66	84	183:1	204	< 0,1	1920x1080	3	1	–	–
8	Panasonic TX-L42ETW60	90,6	8000	хорошее	86	92	99	94	97	98	163:1	213	< 0,1	1920x1080	3	1	–	–
9	Philips 42PFL6008K	90,5	7700	хорошее	89	88	97	90	96	93	164:1	272	< 0,1	1920x1080	4	1	–	–
10	Philips 40PFL5507K	89,4	5700	отличное	89	92	89	88	88	79	178:1	346	< 0,1	1920x1080	4	1	–	1

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

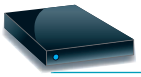
УЛЬТРАБУКИ ОТ 14 ДЮЙМОВ

Для ультрабуков вес и время автономной работы являются критическими. Также важны состав интерфейсов, аксессуары и совместимость с существующими устройствами. Кроме того, мы оцениваем качество сборки и осуществляем разнообразные измерения экрана, а также тесты CPU и графики.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Мобильность (30%)	Оснащение (15%)	Производительность (15%)	Эргономичность (20%)	Дисплей (20%)	Время автономной работы (Word/полная загрузка), ч:мин.	Процессор: тип/частота, ГГц	Чипсет	Дисплей, дюймов	HDD или SSD, Гбайт	Вес, кг
1	Lenovo ThinkPad X1 Carbon	92,1	16 000	плохое	100	81	66	100	100	7:17/4:52	Core i5-3427U/1,8	Intel QS77	14	180	1,5
2	Apple MacBook Pro (MC976)	88,9	21 000	плохое	83	91	100	90	87	9:00/4:26	Core i7-3720QM/2,6	Intel HM77	15,4	512	2
3	HP EliteBook Folio 9470m	80,7	11 200	плохое	100	73	81	80	59	7:03/6:08	Core i5-3427U/1,8	Intel QM77	14	180	1,6
4	Samsung Series 5 Ultra 530U4E	79	8500	удовл.	94	79	83	67	66	7:22/6:40	Core i5-3317U/1,7	Intel HM76	14	524	1,8
5	ASUS PRO Advanced BU400A	77,4	7700	удовл.	94	85	42	71	80	7:15/5:11	Core i5-3317U/1,7	Intel HM77	14	500	1,7
6	ASUS VivoBook S551LB	77,1	9000	удовл.	86	99	67	76	55	7:56/6:37	Core i5-4200U/1,6	Intel HM86	15,6	500	2,5
7	Toshiba Satellite U940	75,9	6300	хорошее	84	83	68	80	60	6:20/5:05	Core i3-3217U/1,8	Intel HM77	14	532	1,8
8	Acer Asp. M5-481PTG-53316G	73,8	8500	удовл.	86	67	89	69	54	7:22/6:00	Core i5-3317U/1,7	Intel HM77	14	128	1,9
9	HP ENVY 6-1053er (B6H36EA)	72	8300	удовл.	80	74	79	67	58	8:19/5:15	Core i5-3317U/1,7	Intel HM77	15,6	352	2,1
10	ASUS VivoBook S400CA	71,4	6000	хорошее	67	81	62	78	71	5:35/3:51	Core i5-3317U/1,7	Intel HM76	14	524	1,9

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)



ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ НАКОПИТЕЛИ ДО 256 ГБАЙТ (SSD)

При тестировании накопителей определяются максимальная, минимальная и средняя скорости чтения и записи данных. Не менее важны время доступа и энергопотребление при эксплуатации. Производительность диска измеряется также бенчмарком PCMark.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Цена за Гбайт, грн.	Соотношение цена/качество	Скорость передачи данных (40%)	Время доступа/IOPS (25%)	Производительность (25%)	Номинальная емкость, Гбайт	Фактическая емкость, Гбайт	Кеш, Мбайт	Ср. скорость чтения/записи, Мбайт/с	Ср. время доступа при чтении/записи, мс	Интерфейс
1	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256)	93,7	2200	8,6	хорошее	98	79	100	256	238,5	256	513/494	0,04/0,025	SATA 600
2	OCZ Vector (VTR1-25SAT3-256G)	89,3	2600	10	дост. хор.	98	77	97	256	238,5	–	509/495	0,036/0,026	SATA 600
3	Samsung SSD 840 EVO (MZ-7TE250BW)	84,3	1600	6,4	отличное	98	65	97	250	232,9	512	515/503	0,051/0,027	SATA 600
4	OCZ Vertex 450 (VTX450-25SAT3-256G)	83,7	2000	7,8	хорошее	96	73	95	256	238,5	512	492/495	0,038/0,029	SATA 600
5	Samsung SSD 840 EVO (MZ-7TE120BW)	80,6	1000	8,3	хорошее	93	60	96	120	111,8	256	516/397	0,053/0,028	SATA 600
6	Samsung SSD 840 (MZ-7TD250)	84,3	1500	6	отличное	89	68	94	250	232,9	512	506/249	0,048/0,026	SATA 600
7	Plextor M5 Pro (PX-256M5P)	83,7	2000	7,8	хорошее	95	57	97	256	238,5	512	500/434	0,053/0,038	SATA 600
8	Toshiba HG5d (THNSNH256GCST)	80,6	1700	6,6	отличное	98	35	99	256	238,5	–	507/477	0,119/0,033	SATA 600
9	SanDisk Extreme II (SDSSDXP-240G)	80	2000	8,3	дост. хор.	98	42	97	240	223,6	256	506/480	0,082/0,056	SATA 600
10	Kingston KC100 (SKC100S3B/240G)	79,2	2400	10	дост. хор.	96	32	97	240	223,6	–	521/303	0,074/0,136	SATA 600

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАР-КИ

ФОТОКАМЕРЫ ЗЕРКАЛЬНЫЕ ДО 12 000 ГРН.

Для зеркальных фотокамер наиболее важным критерием является качество изображения. Чтобы оценить устройство, мы измеряем около 50 параметров: шумовые характеристики, разрешение, четкость, цветопередача и т. д. Также мы учитываем скорость и оснащение.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Серийная съемка: скорость, кадров/с/макс. кол-во	Эффективное разрешение, мегапикселей	Значение ISO	Диагональ дисплея, дюймов	Разрешение дисплея, точек	Карты памяти	Вес, г
1	Sony Alpha SLT-A77	92,3	11 200	плохое	85	100	95	390/760	0,08	12/14	24	50–25 600	3	921 600	SDXC, MS	750
2	Sony Alpha SLT-A57	90	6600	хорошее	89	93	86	480/950	0,07	8/29	16	100–25 600	3	921 600	SDXC, MS	630
3	Canon EOS 70D	89,5	10 800	плохое	85	95	86	1930/4760	0,08	7/∞	20	100–25 600	3	1 040 000	SDXC	760
4	Sony Alpha SLT-A65	89,5	7000	дост. хор.	85	94	90	430/860	0,08	10/18	24	100–25 600	3	921 600	SDXC, MS	625
5	Pentax K-30	87,9	5600	хорошее	92	89	74	440/1100	0,13	5,7/53	16,1	100–25 600	3	921 000	SDXC	650
6	Pentax K-5 IIs	87,2	8400	дост. хор.	84	93	82	710/1760	0,13	6,6/31	16,1	80–51 200	3	921 000	SDHC	765
7	Sony Alpha SLT-A58	86,9	6000	хорошее	93	88	66	530/1100	0,08	4,8/10	19,8	100–16 000	2,7	460 800	SDXC, MS	570
8	Nikon D7100	86,7	10 000	плохое	88	88	81	1140/1200	0,07	6,1/100	24	100–25 600	3,2	1 229 000	SDXC	765
9	Pentax K-5 II	85,5	8200	дост. хор.	80	93	81	720/1790	0,12	6,3/32	16,1	80–51 200	3	921 000	SDHC	765
10	Pentax K-500 kit	84,7	5000	хорошее	86	86	75	470/1280	0,16	5,9/50	16,1	100–51 200	3	921 000	SDXC	650

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОТОКАМЕРЫ СИСТЕМНЫЕ

Для системных фотокамер наиболее важным критерием является качество изображения. Чтобы оценить устройство, мы измеряем около 50 параметров: шумовые характеристики, разрешение, четкость, цветопередача и т. д. Также мы учитываем скорость и оснащение.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Серийная съемка: скорость, кадров/с/макс. кол-во	Эффективное разрешение, мегапикселей	Значение ISO	Диагональ дисплея, дюймов	Разрешение дисплея, точек	Карты памяти	Вес, г
1	Olympus OM-D E-M1	92,9	12 000	плохое	88	97	98	470/1010	0,14	6,1/24	15,9	125–25 600	3	614 400	SDXC	550
2	Panasonic Lumix DMC-GH3	90	10 500	плохое	94	91	75	470/1010	0,14	6,1/24	15,9	125–25 600	3	614 400	SDXC	550
3	Panasonic Lumix DMC-GX7	88,5	10 000	плохое	90	92	75	270/500	0,1	5,3/∞	15,8	125–25 600	3	1 040 000	SDXC	405
4	Olympus OM-D E-M5	88	11 000	плохое	86	93	80	250/530	0,08	8,6/15	15,9	200–25 600	3	610 000	SDXC	425
5	Sony Alpha NEX-7	85,5	11 600	плохое	88	81	89	290/570	0,04	9,3/21	24	100–16 000	3	921 600	SDXC, MS	295
6	Sony Alpha NEX-6	85,3	7000	дост. хор.	91	79	85	210/430	0,04	9,1/14	16	100–25 600	3	921 000	SDXC, MS	290
7	Olympus Pen E-P5	85,2	11 000	плохое	92	76	89	–/–	0,12	9,1/23	15,9	200–25 600	3	1 037 000	SDXC	420
8	Panasonic Lumix DMC-G6	84,7	6300	дост. хор.	87	84	80	270/530	0,13	6,7/∞	15,9	160–25 600	3	1 036 000	SDXC	340
9	Fujifilm X-Pro1	84,3	10 200	дост. хор.	97	75	72	300/610	0,08	5,2/21	16	100–25 600	3	1 230 000	SDXC	450
10	Samsung NX20 kit	84	7300	дост. хор.	90	82	70	280/570	0,12	6,7/11	20	100–12 800	3	614 000	SDXC	420

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ФОТОКАМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

В этой категории представлены универсальные камеры стоимостью от 2500 гривен. Здесь кроме качества фото CHIP оценивает, насколько хорошо камеры снимают видео. При этом учитываются разрешение, качество компрессии, наличие автофокуса и зума в видеорежиме.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
1	Sony Cyber-shot DSC-RX100 II	90,1	6700	плохое	96	86	84	220/720	0,39	20	28–100	3,6x	•	SDXC/MS Duo	0	280
2	Canon PowerShot G1 X	89,7	5000	дост. хор.	100	87	66	120/400	0,54	14	28–112	4x	•	SDXC	0	535
3	Canon PowerShot G15	89,4	4000	хорошее	89	92	86	200/1160	0,33	12	28–140	5x	•	SDXC	0	355
4	Panasonic Lumix DMC-LX7	88,7	3800	хорошее	86	90	93	310/950	0,27	10	24–90	3,8x	•	SDXC	70	300
5	Sony Cyber-shot DSC-RX100	87,9	5600	удовл.	91	84	89	200/760	0,25	20	28–100	3,6x	•	SDXC/MS Duo	0	240
6	Fujifilm FinePix X20	87,6	5000	удовл.	86	88	93	130/460	0,23	12	28–112	4x	•	SDXC	26	355
7	Fujifilm FinePix X10	85,6	3900	хорошее	83	89	85	160/480	0,33	12	28–112	4x	•	SDXC	26	360
8	Nikon Coolpix P7800	85,2	4200	хорошее	81	94	77	210/640	0,35	12	28–200	7,1x	•	SDXC	86	400
9	Nikon Coolpix P7700	84,7	3700	хорошее	83	90	77	210/690	0,39	12	28–200	7,1x	•	SDXC	86	395
10	Panasonic Lumix DMC-LF1	84,2	3500	хорошее	80	87	91	100/370	0,39	12	28–200	7,1x	•	SDXC	87	195

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОТОКАМЕРЫ МЕГАЗУМНЫЕ

При оценке «мегазумов» наиболее важным является качество изображения. Всего измеряется порядка 50 показателей, в числе которых фокусное расстояние, захват видео и время автономной работы. Также мы обращаем внимание на удобство интерфейса и оснащение.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
1	Panasonic Lumix DMC-FZ200	85,9	4300	хорошее	73	100	86	280/970	0,42	12	25–600	24x	•	SDXC	70	595
2	Leica V-Lux 3	85,3	7900	плохое	75	96	86	210/730	0,33	12	25–600	24x	•	SDXC	70	510
3	Canon PowerShot SX50 HS	85,2	3700	хорошее	79	93	82	180/600	0,34	12	24–1200	50x	•	SDXC	0	600
4	Fujifilm FinePix X-S1	83,9	6200	удовл.	76	92	85	220/700	0,24	12	24–624	26x	•	SDXC	26	945
5	Sony Cyber-shot DSC-HX200V	82,4	3900	хорошее	74	91	87	260/900	0,2	18	27–810	30x	•	SDXC/MS Duo	105	585
6	Panasonic Lumix DMC-FZ62	82,2	2900	отличное	77	90	80	250/1000	0,2	15,9	25–600	24x	•	SDXC	70	495
7	Fujifilm FinePix HS50EXR	81,7	4800	удовл.	69	96	83	260/890	0,24	15,9	24–1000	42x	•	SDXC	25	810
8	Panasonic Lumix DMC-FZ72	79,8	3500	хорошее	67	94	80	240/890	0,21	15,9	20–1200	60x	•	SDXC	200	610
9	Canon PowerShot SX40 HS	79,5	3000	хорошее	77	87	68	230/740	0,44	12	24–840	35x	•	SDXC	0	600
10	Sony Cyber-shot DSC-HX300	79,5	3700	удовл.	67	90	90	190/730	0,15	20,2	24–1200	50x	•	SDXC/MS Duo	105	650

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОТОКАМЕРЫ ЗАЩИЩЕННЫЕ

В этой категории представлены «экстремальные» камеры стоимостью до 5000 гривен. Их наиболее важной характеристикой является основательная защита корпуса и компонентов от воздействия пыли, влаги и механических ударов.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Серийная съемка: макс. скорость, кадров/с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	GPS-модуль	Защита (вода/удар/мороз)	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
1	Panasonic Lumix DMC-FT5	77,5	3700	хорошее	80	71	87	170/570	0,27	10	15,9	28–128	4,6x	•	13 м/2 м/–10 °C	10	215
2	Nikon Coolpix AW110	72,6	2700	отличное	72	69	87	170/560	0,27	7,5	15,9	28–140	5x	•	18 м/2 м/–10 °C	21	195
3	Sony Cyber-Shot DSC-TX30	72,4	3300	хорошее	65	74	91	130/430	0,26	10	18	26–130	5x	–	10 м/2 м/–10 °C	49	140
4	Olympus TG-2 iHS	72	3700	хорошее	63	75	92	180/770	0,18	5,5	11,8	25–100	4x	•	15 м/2,1 м/–10 °C	22	230
5	Pentax Optio WG-3	71,4	2800	отличное	70	70	81	110/420	0,16	1,5	15,9	25–100	4x	•	14 м/2 м/–10 °C	70	137
6	Olympus TG-1	70,9	3000	хорошее	63	74	88	170/690	0,2	4,8	11,8	25–100	4x	•	12 м/2 м/–10 °C	8	230
7	Panasonic Lumix DMC-FT4	70,9	2700	отличное	73	68	71	130/470	0,29	3,7	12	28–128	4,6x	•	12 м/2 м/–10 °C	19	200
8	Fujifilm FinePix XP200	70	3200	хорошее	68	68	82	120/510	0,41	7,4	15,9	28–140	5x	–	15 м/2 м/–10 °C	39	235
9	Olympus TG-830	69,8	2800	отличное	66	67	89	130/500	0,41	9,9	15,9	28–140	5x	•	10 м/2,1 м/–10 °C	39	215
10	Canon PowerShot D20	67,8	3200	хорошее	64	71	74	160/570	0,4	2	12	28–140	5x	•	10 м/1,5 м/–10 °C	0	230

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛИ USB 3.0

При тестировании USB-накопителей решающими показателями являются скорости записи и чтения данных. Не менее важно и время доступа. Также при выставлении общей оценки учитываются прочность материала, из которого изготовлен корпус, и удобство использования.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Цена за Гбайт, грн.	Соотношение цена/качество	Производительность (80%)	Функциональность (20%)	Скорость чтения, Мбайт/с	Скорость записи, Мбайт/с	Ср. время доступа при чтении, мс	Ср. время доступа при записи, мс	Номинальная емкость, Гбайт	Защита паролем/шифрование
1	Kingston DataTraveler HyperX Predator	96,9	9000	17,6	плохое	99	88	241,9	165,6	0,3	36,3	512	–/–
2	SanDisk Cruzer Extreme 3.0	96,6	600	9,4	отличное	96	100	199,1	163,8	0,4	3,1	64	•/•
3	Patriot Supersonic Magnum	92,9	680	10,6	хорошее	100	65	255,3	163,8	0,8	80,3	64	–/–
4	Transcend JetFlash 780	90,7	500	7,8	отличное	94	77	192,3	122,4	0,9	314,4	64	–/–
5	Kingston DataTraveler Ultimate 3.0 G3	89,9	320	10	хорошее	93	77	188,5	91,1	0,7	139,7	32	–/–
6	Patriot Tab	87,3	400	12,2	хорошее	92	71	151	135,3	0,5	68,3	32	–/–
7	Verbatim Store'n'Go	84,5	500	7,8	хорошее	87	77	134,6	81,3	0,5	24,8	64	–/–
8	Patriot Supersonic Rage XT	79,4	300	9,4	хорошее	79	82	115,8	49,3	0,8	173,5	32	–/–
9	PNY Attache	70,9	210	6,6	отличное	68	82	85,6	65,7	1,2	314	32	–/–
10	Kingston DataTraveler R3.0	68,3	280	8,7	хорошее	66	77	89,6	40,8	0,3	80,4	32	–/–

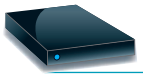
ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАР-КИ

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНУТРЕННИЕ 2,5 ДЮЙМА

При тестировании жестких дисков определяются максимальная, минимальная и средняя скорости чтения и записи данных. Не менее важны время доступа, энергопотребление и шумность при эксплуатации. Производительность диска измеряется также бенчмарком PCMark.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Цена за Гбайт, грн.	Соотношение цена/качество	Передача данных (30%)	Шумность (30%)	Время доступа (15%)	Скорость передачи данных, Мбайт/с	Шумность, сон	Время доступа, мс	Энергопотребление, Вт	Номинальная/фактическая емкость, Гбайт	Интерфейс	Скорость вращения, об./мин.
1	WD Blue (WD5000LPVT)	83,8	500	1	хорошее	78	98	57	87,5	0,8	16,9	1,8	500/465,8	SATA 300	5400
2	Seagate Laptop Thin SSHD (ST500LM000)	77,4	620	1,2	удовл.	86	93	67	95,2	0,9	14,2	2	500/465,8	SATA 300	5400
3	WD Blue (WD7500BPVT)	77,3	550	0,7	хорошее	66	97	50	73,9	1	19,1	2,1	750/698,6	SATA 300	5400
4	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	76,4	480	1,5	удовл.	80	84	55	89,3	1	17,7	2,2	320/298,1	SATA 300	7200
5	Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)	75,1	500	0,6	отличное	62	92	49	69,6	0,7	19,5	2,2	750/698,6	SATA 300	5400
6	WD Blue (WD10JPVT)	75	650	0,7	хорошее	76	86	59	84,5	1	16,4	2,2	1000/931,5	SATA 300	5400
7	Toshiba MK3261GSYN	74,6	600	1,9	плохое	81	87	74	90,2	0,8	13	2,6	320/298,1	SATA 300	7200
8	Seagate Momentus XT (ST750LX003)	74,6	1000	1,3	удовл.	81	88	56	90	1	17,3	3,6	750/698,6	SATA 300	7200
9	Hitachi Travelstar (HTS725050A7E630)	73,9	500	0,5	отличное	100	100	53	111,7	0,4	18,2	3,6	1000/931,5	SATA 600	7200
10	Hitachi Travelstar (HTS541010A9E680)	73,7	600	0,6	отличное	76	83	43	85,2	1,2	22,2	2,2	1000/931,5	SATA 300	5400

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ ДО 2,5 ДЮЙМА

При тестировании жестких дисков определяются максимальная, минимальная и средняя скорости чтения и записи данных. Не менее важны время доступа, энергопотребление и шумность при эксплуатации. Производительность диска измеряется также бенчмарком PCMark.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Цена за Гбайт, грн.	Соотношение цена/качество	Мобильность (30%)	Производительность (20%)	Шумность (20%)	Скорость передачи данных, Мбайт/с	Шумность, сон	Энергопотребление, Вт	USB 2.0/USB 3.0/FireWire/eSATA	Номинальная емкость, Гбайт	Вес, г	Размеры, мм
1	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56056	88	800	1,6	хорошее	92	83	98	83	0,6	2,3	–/•/–/–	500	140	113x86x10
2	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56152	86,5	1000	1	хорошее	92	83	91	83,5	0,8	2,3	–/•/–/–	1000	140	113x86x10
3	ADATA DashDrive Elite HE720	85,5	650	1,3	хорошее	92	87	94	87,9	0,5	2,9	–/•/–/–	500	168	117x79x9
4	Seagate Slim (STCD500400)	85,2	550	1,1	хорошее	92	77	96	77,2	0,4	2,4	–/•/–/–	500	160	125x78x9
5	Buffalo MiniStation Slim	85,2	600	1,2	хорошее	97	91	90	91,8	0,9	3	–/•/–/–	500	124	115x79x9
6	Toshiba Stor.E Slim (HDTD105EK3D1)	84,6	550	1,1	хорошее	100	84	96	83,8	0,4	3,4	–/•/–/–	500	114	107x75x9
7	Seagate Backup Plus (STBU500203)	84,1	470	0,9	хорошее	80	84	99	83,9	0,5	2,3	–/•/–/–	500	224	123x81x14
8	Transcend StoreJet 25H3P (TS15TSJ25H3P)	83,7	930	0,6	отличное	72	93	100	93,5	0,4	3,6	–/•/–/–	1500	253	131x81x22
9	Freecom Mobile Drive XXS 3.0 56007	83	800	0,8	хорошее	88	82	90	81,1	0,5	2,3	–/•/–/–	1000	155	109x79x13
10	Verbatim Store'n'Go Ultra Slim	82,6	550	1,1	хорошее	93	82	96	82,5	0,4	3	–/•/–/–	500	128	116x81x11

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ПРИНТЕРЫ ЛАЗЕРНЫЕ Ч/Б

Качество печати CHIP оценивает на основе микроскопии отдельных элементов на текстовых документах и изображениях. Кроме того, измеряется скорость их печати. Также мы обращаем внимание на шумность устройства в работе и спящем режиме и определяем энергопотребление.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество печати (35%)	Быстродействие (30%)	Оснащение (10%)	Эргономичность (5%)	Документация (5%)	Сервис и обслуживание (5%)	Скорость печати 10 стр. текста, с	Скорость печати 1 стр. графики, с	Шумность («Standby»/работа), дБ	Энергопотребление («Standby»), Вт	Разрешение, точек	Дуплекс	USB	LAN	Объем лотка, стр.
1	Oki B431dn	95	3200	отличное	97	100	88	94	85	100	20	4,5	30/54	6,3	1200x1200	•	•	•	350
2	Xerox Phaser 3600N	89	5100	плохое	100	75	88	94	92	67	27	9	35/56	6,3	600x600	–	•	•	600
3	Canon i-Sensys LBP-6750dn	88,9	5000	плохое	88	82	100	88	92	83	25	8	–/55	4,2	600x600	•	•	•	500
4	Oki B411dn	87,6	2500	хорошее	97	86	84	94	85	100	25	5	30/54	6,1	600x600	•	•	•	300
5	Brother HL-5450DN	86,2	3000	хорошее	94	81	88	71	85	92	23	8,5	34/59	0,5	1200x1200	•	•	•	300
6	Epson AcuLaser M2400D	85,3	3000	хорошее	86	84	100	88	85	67	28	7	47/68	2,7	1200x1200	•	•	–	250
7	Brother HL-5350DN	84,8	2600	хорошее	98	62	96	88	100	100	26	8,5	27/53	4,5	1200x1200	•	•	•	300
8	Brother HL-5380DN	83,6	3300	хорошее	98	62	92	88	100	83	26	8,5	27/53	5,1	1200x1200	•	•	•	300
9	Oki B401dn	82,9	1600	отличное	96	79	76	88	85	92	24	5,5	30/53	5,4	600x600	•	•	•	150
10	Xerox Phaser 3250DN	82,4	1700	хорошее	98	67	88	82	92	67	31	8,5	29/54	5,7	600x600	•	•	•	250

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ (МФУ)

Тестовая печать текста, графиков и фото позволяет измерить разрешение, четкость и точность цветопередачи. При сканировании специалисты CHIP выявляют ошибки интерполяции, оценивают резкость и глубину. Также определяются энергопотребление и скорость работы.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество печати (30%)	Стоимость печати (20%)	Быстродействие (15%)	Оснащение (10%)	Сервис и обслуживание (5%)	Энергопотребление («Standby»), Вт	Разрешение, точек	Интерфейсы	Карт-ридер
1	HP OfficeJet Pro 8600 Plus	86,3	2200	хорошее	85	100	66	99	74	5,8	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	•
2	HP OfficeJet 6500A Plus	80	1600	дост. хор.	87	79	70	90	68	5,4	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	•
3	Canon Pixma MX420	78,9	1000	хорошее	98	45	84	85	86	5,4	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	•
4	Canon Pixma MX410	76,4	900	отличное	98	44	84	76	80	5,4	4800x1200	USB 2.0, WLAN	–
5	Epson WorkForce 3520DWF	74,6	2000	удовл.	75	66	48	89	100	4,6	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	•
6	HP Photosmart 7510	72,4	1400	дост. хор.	92	50	76	68	71	6	9600x2400	USB 2.0, WLAN	•
7	Canon Pixma MP230	67,2	500	отличное	97	44	77	37	65	2,2	4800x1200	USB 2.0	–
8	Epson Stylus SX435W	66,4	700	хорошее	86	48	42	58	90	4,5	5760x1440	USB 2.0, WLAN	•
9	HP Envy 110	65,9	2000	удовл.	88	50	44	55	80	5,4	4800x1200	USB 2.0, WLAN	•
10	Brother DCP-J315W	63,5	1400	дост. хор.	91	40	44	60	72	3	6000x1200	USB 2.0, WLAN	•

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СЕТЕВЫЕ ХРАНИЛИЩА (NAS)

Решающим фактором для устройств данного типа является количество программных функций, таких как веб-сервер, сервер печати, торрент-клиент, медиасервер и сервисы резервного копирования. Также мы измеряем шумность, энергопотребление и производительность.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Оснащение (40%)	Шумность (20%)	Энергопотребление (20%)	Производительность (20%)	Шумность (ожидание/работа), сон	Энергопотребление (ожидание/работа), Вт	Скорость передачи данных (чтение/запись), Мбайт/с	Gigabit Ethernet/Wi-Fi	USB/eSATA	FTP-/HTTP-сервер	Бэкап-/принт-/медиасервер
1	Synology DiskStation DS213+	82,9	3600	удовл.	90	97	49	89	0/1,2	2,7/18,8	101,5/74,5	•/–	1/1	•/•	•/•/•
2	QNAP TS-119P II	81,8	2800	удовл.	76	100	67	90	0,3/0,6	4,2/11,3	102,1/79	•/–	3/1	•/•	•/•/•
3	QNAP TS-121	81,6	2500	хорошее	86	100	55	81	0,3/0,9	5,5/12,5	93,4/63,1	•/–	3/1	•/•	•/•/•
4	Synology DiskStation DS112	80,7	2300	хорошее	81	100	51	90	0,3/0,8	6,1/13,7	103,4/73,1	•/–	–/1	•/•	•/•/•
5	Synology DiskStation DS112+	80,4	2500	хорошее	81	100	49	91	0,3/0,6	7/12,9	103/78,7	•/–	–/1	•/•	•/•/•
6	QNAP TS-269L	78,4	5100	плохое	100	81	20	91	0,4/2,4	17,7/28,7	97,3/101,5	•/–	3/1	•/•	•/•/•
7	Synology DiskStation DS213Air	78,4	3100	удовл.	90	95	41	76	0/1,3	6,1/18	87,5/57,4	•/•	–/–	•/•	•/•/•
8	Synology DiskStation DS712+	76,4	5300	плохое	80	100	22	100	0,5/0,8	15,1/25,7	110,3/97,8	•/–	3/1	•/•	•/•/•
9	Synology DiskStation DS713+	76,2	5600	плохое	90	85	20	97	0,6/1,9	17,1/30,6	103/90,4	•/–	1/1	•/•	•/•/•
10	Synology DiskStation DS212j	74,8	2300	хорошее	72	100	50	80	0/1	4,2/17,5	94,7/51,2	•/–	2/–	•/•	•/•/•

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

Путеводитель по CPU и GPU

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

Топовый шестиядерный процессор для настольных ПК Intel Core i7-4960X на базе микроархитектуры Ivy Bridge-E задает новые стандарты в линейке чипов Extreme Edition. Данный CPU выполнен по 22-нанометровому техпроцессу и работает на частоте 3,6 ГГц, а объем кеш-памяти третьего уровня составляет 15 Мбайт. По результатам наших тестов этот чип в среднем на 15% быстрее, чем Core i7-3970X.

CPU для лэптопов

В классе процессоров высшего ценового сегмента для ноутбуков в этом месяце также произошла смена лидера. Максимальную оценку заработал Intel Core i7-4700HQ, основанный на микроархитектуре Haswell. В сравнении с предыдущим лидером группы, моделью Intel Core i7-3740QM (Ivy Bridge), прирост производительности новинки невысок, но зато значительно улучшилась энергоэффективность.

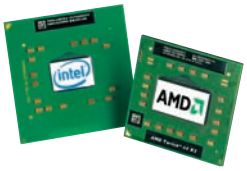
Графические чипы

В классе видеоплат в этом месяце — без изменений: первые места делят между собой двухпроцессорные решения от NVIDIA и AMD. Лучшим же выбором для сборки недорого игрового ПК станет модель AMD Radeon HD 6870, заслужившая звание оптимальной покупки. Эта видеокарта обладает неплохим разгонным потенциалом и позволит запускать самые современные игры. **Роман Ларионов**

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

	Место	Модель процессора	Средняя розничная цена, грн.	Производительность, баллов	Соотношение цена/производительность	Тип сокета	Количество ядер (физические/виртуальные)	Тактовая частота, ГГц	Тактовая частота в режиме «Turbo», ГГц	Объем L2-кеша, кбайт	Объем L3-кеша, кбайт	Технологический процесс, нм	Термопакет (TDP), Вт	Cinebench R11,5 (64 бит)	WinRAR x64 4.01, кбайт/с	TrueCr. 7.1 AES-Twofish-Serp., Мбайт/с	Производительность GPU, баллов	Графическое ядро	3DMark Vantage 1.02 (Performance)	Resident Evil 5 12x10, fps
	1	Intel Core i7-4960X	8900	100	15,9	2011	6/12	3,6	4	6x 256	15 360	22	130	12,09	4569	370	–	–	–	–
	2	Intel Core i7-3970X	8600	89,6	14,7	2011	6/12	3,5	4	6x 256	15 360	32	150	10,76	4172	324	–	–	–	–
	3	Intel Core i7-4770K	2900	78,1	39,6	1150	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	22	84	8,13	3529	235	83,7	HD4600	6225	50,4
	4	Intel Core i7-3770K	2800	70,1	41,2	1155	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	22	77	7,5	3497	228	57,8	HD4000	3960	38,4
	5	Intel Core i7-3820	2500	68,6	42,5	2011	4/8	3,6	3,9	4x 256	10 240	32	130	7,23	3529	206	–	–	–	–
	6	AMD FX-8350	1700	67,7	58,1	AM3+	8/8	4	4,2	4x 2048	8192	32	125	6,95	4702	259	–	–	–	–
	7	Intel Core i5-4670K	2000	67,4	47	1150	4/4	3,4	3,8	4x 256	6144	22	84	6,19	3486	178	80,5	HD4600	5930	49,1
	8	Intel Core i7-2700K	–	65,1	–	1155	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	32	95	7,05	3465	201	37,5	HD3000	2192	28,9
ОПТИМАЛЬНО	9	AMD FX-8320	1300	64,7	65,6	AM3+	8/8	3,5	4	4x 2048	8192	32	125	6,42	4665	244	–	–	–	–
	10	Intel Core i5-3570K	2000	60,7	48,4	1155	4/4	3,4	3,8	4x 256	6144	22	77	5,99	3242	171	57,4	HD4000	3946	37,9
	11	Intel Core i5-3550	1800	59,7	50,5	1155	4/4	3,3	3,7	4x 256	6144	22	77	5,48	3213	170	31,5	HD2500	1992	22,7
	12	AMD FX-8150	1600	59,2	66	AM3+	8/8	3,6	4,2	4x 2048	8192	32	125	5,98	4103	223	–	–	–	–
	13	Intel Core i5-3470	1600	57,7	53,6	1155	4/4	3,2	3,6	4x 256	6144	22	77	5,67	3054	161	29,6	HD2500	1873	21,3
	14	Intel Core i5-4430	1600	57,5	57,3	1150	4/4	3	3,2	4x 256	6144	22	84	5,17	3092	149	74,8	HD4600	5476	45,9
	15	AMD FX-8120	1400	52,6	65,2	AM3+	8/8	3,1	4	4x 2048	8192	32	125	5,11	3777	190	–	–	–	–
	16	Intel Core i5-2400	–	51,9	–	1155	4/4	3,1	3,4	4x 256	6144	32	95	5,13	3108	134	19,2	HD2000	1065	15,4
	17	AMD FX-6300	1000	50,9	71	AM3+	6/6	3,5	4,1	3x 2048	8192	32	95	4,54	3599	170	–	–	–	–
	18	AMD FX-6100	950	45	78,4	AM3+	6/6	3,3	3,9	3x 2048	8192	32	95	4,05	3203	150	–	–	–	–
	19	AMD A10-6800K	1150	42,8	53,1	FM2	4/4	4,1	4,4	2x 2048	0	32	100	3,61	2671	135	100	HD8670D	6584	69,2
ОПТИМАЛЬНО	20	AMD Phenom II X4 965 BE	800	40,7	81,1	AM3	4/4	3,4	3,4	4x 512	6144	45	125	4	2338	121	–	–	–	–
	21	AMD A10-6700	1150	40,1	52	FM2	4/4	3,9	4,2	2x 2048	0	32	65	3,37	2363	132	77,5	HD8670D	5357	51
	22	AMD A10-5800K	1000	40	63,7	FM2	4/4	3,8	4,2	2x 2048	0	32	100	3,31	2554	127	85,1	HD7660D	5769	57,2
	23	Intel Core i3-3240	1000	40	69,7	1155	2/4	3,4	3,4	2x 256	3072	22	55	3,41	1828	85	28,5	HD2500	1752	21
	24	AMD FX-4100	750	37,1	69	AM3+	4/4	3,6	3,8	2x 2048	8192	32	95	2,96	2631	110	–	–	–	–
	25	AMD A8-5600K	800	36,5	72,7	FM2	4/4	3,6	3,9	2x 2048	0	32	100	3,17	2152	113	74,5	HD7560D	4882	51,8
	26	Intel Core i3-2100	900	36,2	56,1	1155	2/4	3,1	3,1	2x 256	3072	32	65	3,01	2637	70	18,5	HD2000	1063	14,5
	27	AMD A6-3670K	650	33,4	88,7	FM1	4/4	2,7	2,7	4x 1024	0	32	100	3,24	1777	99	47,5	HD6530D	2929	35
ОПТИМАЛЬНО	28	Intel Celeron G540	400	25,1	100	1155	2/2	2,5	2,5	2x 256	2048	32	65	1,96	1533	43	15,9	HD1000	898	12,5
	29	AMD A6-5400K	500	23,3	81,2	FM2	2/2	3,6	3,8	1024	0	32	65	1,52	1316	60	52	HD7540D	3125	39,1
	30	AMD A4-5300	400	22,4	83,3	FM2	2/2	3,4	3,6	1024	0	32	65	1,42	1292	56	41,7	HD7480D	2432	32,2

ФОТО: компании-производители



МОБИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

	Место	Модель процессора	Название ядра	Средняя розничная цена, грн.[1]	Производительность	Соотношение цена/производительность	Количество ядер (физические/виртуальные)	Тактовая частота, ГГц	Частота в режиме «Turbo», ГГц	Объем L2-кеша, кбайт	Термопакет (TDP), Вт	Работа от батареи (6 ячеек), мин.[2]	PCMark 05 CPU, баллы	3DMark 05 CPU, баллы	3DMark 01 (default), интегрированная графика	3DMark 01 (default), GeForce 630 GT	3DMark 01 (default), GeForce 670 GTX
	1	Intel Core i7-4700HQ	Haswell	4100	100	58,7	4/8	2,4	3,4	6144	47	115	12 278	32 683	22 000	38 000	65 000
	2	Intel Core i7-3740QM	Ivy Bridge	3650	98,9	65,2	4/8	2,7	3,7	6144	45	120	12 997	32 245	21 500	32 000	60 000
	3	Intel Core i7-4700MQ	Haswell	4000	92,9	55,9	4/8	2,4	3,4	6144	47	115	12 003	27 900	17 000	35 000	51 500
	4	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	3950	89,5	54,5	4/8	2,4	3,5	6144	45	120	11 685	29 250	12 750	29 000	44 000
	5	Intel Core i7-4702MQ	Haswell	4000	88,4	53,2	4/8	2,2	3,2	6144	37	146	11 988	30 693	21 500	32 000	51 500
	6	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	3450	78,2	54,5	4/8	2,2	3,3	6144	45	120	9969	22 100	12 000	27 500	41 000
	7	Intel Core i5-3360M	Ivy Bridge	2700	73,4	65,4	2/4	2,8	3,5	3072	35	154	10 278	23 112	15 000	30 000	48 000
ОПТИМАЛЬНО	8	Intel Core i5-3320M	Ivy Bridge	2250	72,6	77,6	2/4	2,6	3,3	3072	35	154	10 223	23 095	15 000	30 000	48 000
	9	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	3100	68,7	52,9	2/4	2,7	3,4	3072	35	154	9762	20 420	11 400	26 500	38 000
	10	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	2250	66,8	71,4	2/4	2,5	3,2	3072	35	154	9168	19 882	11 250	26 000	37 000
	11	Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	3750	61	39,1	2/4	1,9	3	4096	17	318	8787	18 031	17 000	–	–
	12	Intel Core i5-4250U	Haswell	3500	60,1	41	2/4	1,3	2,6	3072	15	360	8249	19 374	17 000	–	–
	13	Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	2400	55,9	55,5	2/4	1,7	2,6	3072	17	318	8203	17 312	16 500	–	–
	14	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	3350	49,6	35,4	2/4	1,8	2,9	4096	17	318	6512	12 803	13 000	–	–
	15	Intel Core i5-520M	Arrandale	2050	47,4	55,6	2/4	2,4	2,93	3072	35	154	6803	13 851	8300	19 000	32 000
ОПТИМАЛЬНО	16	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	1100	44,1	94,3	2/4	2,1	2,1	3072	35	154	7045	11 513	9500	22 000	30 000
	17	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	5600	43,6	18,7	2/2	3,06	3,06	6144	35	154	6922	11 487	7900	17 500	29 000
	18	AMD A10-4600M	Trinity	2650	43,5	39,1	4/4	2,3	3,2	4096	35	154	6606	13 114	22 500	–	–
	19	Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	2500	42,8	41,2	2/4	1,6	2,3	3072	17	318	6164	12 537	12 500	–	–
	20	AMD A8-3520M	Llano	2250	35,9	38,4	4/4	1,6	2,5	4096	35	154	6020	12 100	17 000	–	–
	21	AMD A6-4400M	Trinity	1900	35	43,8	2/2	2,7	3,2	1024	35	154	5413	10 085	16 500	–	–
ОПТИМАЛЬНО	22	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	1000	28	67,4	2/2	2,1	2,1	2048	35	154	4401	6889	4900	–	–
	23	AMD A6-4455M	Trinity	1600	26,1	38,7	2/2	2,1	2,6	2048	17	318	3578	8543	10 500	–	–
	24	Intel Core i5-520UM	Arrandale	2550	25,9	24,2	2/4	1,06	1,86	3072	18	300	3812	7350	6300	–	–
	25	AMD A4-5000	Temash	1000	25,2	60,6	4/4	1,5	1,5	2048	15	360	3905	8016	12 000	–	–
	26	AMD E2-1800	Zacate	750	19,6	62,9	2/2	1,7	1,7	1024	18	300	2942	6023	11 500	–	–
	27	Intel Pentium SU4100	Penryn	950	17,2	43,6	2/2	1,3	1,3	2048	10	480	3121	3715	4300	–	–
	28	AMD C-60	Ontario	650	11,4	42,2	2/2	1	1,33	1024	9	600	2057	3204	7000	–	–
	29	Intel Atom D525	Pineview	625	8,3	32	2/4	1,8	1,8	1024	13	415	2145	1055	3100	–	–
	30	Intel Atom N550	Pineview	900	7,9	21,1	2/4	1,5	1,5	1024	8,5	635	2142	1050	3100	–	–

[1] Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно.
[2] Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумулятора до 40%.

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ

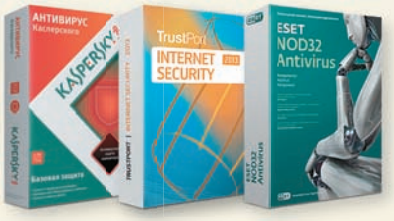
	Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность	Частота GPU, МГц	Частота шейдерных блоков, МГц	Номинальная частота памяти, МГц	Ширина шины памяти, бит	Кол-во шейдерных процессоров, шт.	Технология производства GPU, нм	Кол-во транзисторов, млн шт.	Термопакет (TDP), Вт	Crysis Warh. DX10 (19x12), fps	S.T.A.L.K.E.R. DX10 (19x12), fps	Colin McRae: DIRT 2 DX11 (26x16), fps	3DMark Vantage Extreme DX10
	1	NVIDIA GeForce GTX 690	2x 2048/GDDR5	8800	100	29,6	915	–	6008	2x 256	2x 1536	28	2x 3540	300	79	73	104	27 851
	2	AMD Radeon HD 7990	2x 3072/GDDR5	8000	98,8	36,6	925	–	5500	2x 384	2x 2048	28	2x 4313	500	65	91	117	27 135
	3	NVIDIA GeForce GTX Titan	6144/GDDR5	8500	96	27,5	837	–	6008	384	2688	28	7100	250	83	67	102	24 224
	4	NVIDIA GeForce GTX 780	3072/GDDR5	4800	87,6	37,5	863	–	6008	384	2304	28	7100	250	81	47	93	22 855
	5	AMD Radeon HD 7970	6144/GDDR5	3600	86,6	66,7	1150	–	6400	384	2048	28	4313	230	80	53	90	21 487
	6	NVIDIA GeForce GTX 770	2048/GDDR5	3100	81,1	48,8	1059	–	7012	256	1536	28	3540	230	80	43	79	20 501
	7	AMD Radeon HD 7970	3072/GDDR5	3200	79,3	63,6	1000	–	6000	384	2048	28	4313	250	76	49	82	18 777
	8	NVIDIA GeForce GTX 680	2048/GDDR5	3000	78,2	43	1006	–	6008	256	1536	28	3540	195	77	38	92	18 547
ОПТИМАЛЬНО	9	NVIDIA GeForce GTX 760	2048/GDDR5	2400	72,6	77,6	1059	–	6212	256	1152	28	3540	170	74	38	71	17 371
	10	NVIDIA GeForce GTX 670	4096/GDDR5	2800	69,5	46,8	915	–	6008	256	1344	28	3540	175	72	37	67	16 153
	11	NVIDIA GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	2300	68,7	66,1	1033	–	6008	192	1344	28	3540	150	69	31	84	16 035
	12	AMD Radeon HD 7950	3072/GDDR5	2700	66,8	67,7	900	–	5000	384	1792	28	4313	200	62	44	74	15 262
	13	NVIDIA GeForce GTX 660	2048/GDDR5	1800	62,9	63,7	1072	–	6108	192	960	28	2540	140	62	31	78	14 074
	14	AMD Radeon HD 7870	2048/GDDR5	2100	62	66,3	925	–	6000	256	1536	28	4313	195	64	33	63	14 270
	15	AMD Radeon HD 6970	2048/GDDR5	–	53,6	–	880	–	5500	256	1536	40	2640	250	53	35	61	11 192
	16	NVIDIA GeForce GTX 570	1280/GDDR5	1500	50,1	53,6	732	1464	3800	320	480	40	3000	219	52	18	67	11 137
	17	NVIDIA GF. GTX 650 Ti Boost	2048/GDDR5	1400	49,6	79,6	1020	–	6008	192	768	28	2540	140	53	26	42	11 687
	18	AMD Radeon HD 7850	2048/GDDR5	1600	47,4	83	870	–	4840	256	1024	28	2800	130	51	27	48	9671
ОПТИМАЛЬНО	19	AMD Radeon HD 6870	1024/GDDR5	1100	42,2	81,2	900	–	4200	256	1120	40	1700	151	42	29	51	7809
	20	AMD Radeon HD 7790	2048/GDDR5	1200	40,1	77,2	1050	–	6400	128	896	28	2080	85	42	21	39	9348
	21	AMD Radeon HD 6850	1024/GDDR5	–	36,1	–	775	–	4800	256	960	40	1700	127	36	26	46	6104
	22	AMD Radeon HD 7790	1024/GDDR5	1000	34,9	84	1000	–	6000	128	896	28	2080	85	40	20	13	8859
	23	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	1100	34,4	94,6	928	–	5400	128	768	28	2540	110	38	18	22	8276
ОПТИМАЛЬНО	24	AMD Radeon HD 7770	1024/GDDR5	900	29,7	81,7	1000	–	4500	128	640	28	1500	80	31	19	26	6482
	25	NVIDIA GeForce GTX 650	1024/GDDR5	1000	28,4	68,3	1216	–	5100	128	384	28	1300	65	31	16	21	6636
	26	AMD Radeon HD 7750	1024/GDDR5	900	22,1	70,9	800	–	4500	128	512	28	1500	55	25	14	13	4678
	27	NVIDIA GeForce GT 640	2048/GDDR3	750	17,6	62,7	901	–	1782	128	384	28	1300	65	18	9	21	3812
	28	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	500	13,3	61	650	–	4000	128	480	40	716	60	14	9	13	2621
	29	NVIDIA GeForce GT 630	1024/GDDR3	500	9,4	45,2	750	1500	1334	128	96	40	585	65	10	4	13	1983
	30	NVIDIA GeForce GT 620	2048/GDDR3	450	7	44,9	700	1400	1820	64	96	40	585	49	7	3	12	1360

Содержание DVD

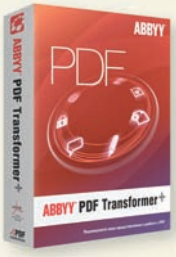
На диске CHIP вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы и развлекательный контент.

ЛИЦЕНЗИЯ НА АНТИВИРУСЫ

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — «Антивируса Касперского», ESET NOD32 и TrustPort Internet Security.



ПРОГРАММА МЕСЯЦА



PDF Transformer+ SE

спецверсия

Удобный набор инструментов для работы с PDF-документами. С помощью ABBYY PDF Transformer+ вы сможете открывать, просматривать и редактировать PDF. Есть и возможность конвертации файлов в разнообразных форматах в PDF. Специальная версия проработает 60 дней.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: abbyy.ua

ASHAMPOO SNAP 6.0.8 CHIP EDITION

Мастер захвата

спецверсия

Помимо возможности создания скриншотов и видеозаписи действий на экране Ashampoo Snap предлагает специальный редактор, помогающий отретушировать снимок или смонтировать видео по собственному вкусу без необходимости запускать для этого сторонние приложения. Настройки захвата смогут удовлетворить даже самых искушенных пользователей: доступна съемка выделенной области, определенного окна или даже отдельного элемента интерфейса приложения. Созданный снимок или видео можно сразу же сохранить на носитель, а также опубликовать на YouTube или в социальных сетях. Специально для читателей CHIP программа предоставляется совершенно бесплатно. Для этого вам необходимо будет пройти короткую регистрацию.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: ashampoo.com

SKYDNS AGENT 2.4.6.4 SPECIAL EDITION

Серфинг в «облаках»

спецверсия

Оградить вас и ваших близких от опасностей виртуального мира поможет программа SkyDNS Agent. Этот агент «облачного» сервиса фильтрации поддерживает работу с белыми и черными списками ограничения доступа, умеет блокировать не только определенные сайты, но и сетевые ресурсы, может функционировать по расписанию и многое другое. Приятным дополнением станет возможность индивидуально настроить страницу блокировки и защитить опции программы паролем. Специально для читателей журнала CHIP разработчик предоставляет шесть месяцев бесплатной подписки на тариф «Премиум». Для того чтобы ее активировать, при регистрации по адресу **https://www.skydns.ru/auth/register** необходимо ввести промо-код «skychip».

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: skydns.ru

ФОТО: компании-производители

DVD

В ДЕКАБРЕ НА ДИСКЕ CHIP

Тесты

Видеообзоры игровой гарнитуры ASUS и наушников Sol Republic.

Игры

Видео о лучших играх в жанре «три-в-ряд» и другие обзоры.

+ 6 трейлеров

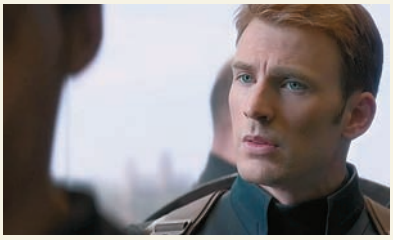
Ролики к выходящим фильмам.

CHIP TV

Видеообзоры

Для некоторых устройств не хватает места в журнале, но на диске со свободным пространством проблем нет. Все, что не вошло в журнал, вы можете увидеть в видеообзорах, которые мы размещаем на CHIP DVD.

КИНОНОВИНКИ



Первый мститель: Другая война

Удивительно, как у нас иногда переводят названия фильмов. Скажем, вот Captain America: The Winter Soldier — все сразу ясно. Но хитрые прокатчики скрывают от нас правду и не афишируют, что главным героем будет скучный Капитан Америка.

Обзоры на DVD

«За гранью: Две души» (PS3)

Если вы думаете, что здорово было бы иметь друга-привидение, которого всегда можно попросить пододвинуть стул, кинуть снежок в хулигана или подслушать разговор в соседней комнате, то игра Beyond: Two Souls вас в этом жестоко разубедит. Во-первых, там, где уже есть место одному относительно миролюбивому привидению, ничто не мешает появиться еще целой компании куда менее дружелюбных созданий. Во-вторых, люди склонны осуждать то, чего не понимают. Тем более, это такая «веселая игра» — покарай ведьму — что в нее испокон веков

с радостью готовы играть и дети, и подростки, и взрослые. А в-третьих, будьте готовы к тому, что вашей героиней станут пользоваться все, кому не лень, а когда она начнет становиться неудобной — ее будут пытаться списать со счетов. Однако от девочки с ручным полтергейстом не так просто избавиться. И за разбитое сердце вы всегда сможете отомстить самыми изощренными способами. Или не мстить вообще — выбор за вами. Игровой процесс достаточно разнообразен. Здесь есть и детектив, и экшен, и QTE. Именно возможность пребывания в образе призрака выделяет ее на фоне предыдущих игр Quantic Dream. Продолжение обзора — на DVD.

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ НА DVD

«КОЛЕСО ЖИЗНИ» 1.6 SE

Достигаем цели

спецверсия

Успех приходит к тем, кто умеет ставить перед собой цели и достигать их. Научиться этому не так сложно, если вам помогает такая система, как «Колесо Жизни». Выберите восемь наиболее приоритетных областей вашей жизни и определите задачи для каждой из них, будь то покупка нового телевизора или поиски работы. Цель достигнута — двигаемся дальше. Уже через пару месяцев вы сможете оценить по диаграмме, насколько успешно вы справляетесь с поставленными задачами — и не пора ли что-то изменить. Специально для читателей CHIP программа предлагается с расширенным пробным периодом 90 дней.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: rylstim.com

«ВИДЕОМАСТЕР» 3.15 SE

Работаем с видео

спецверсия

Если вам потребовалось переконвертировать свежекупленный фильм для просмотра в дороге, воспользуйтесь «ВидеоМастером». Данный пакет содержит в себе готовые профили для разных устройств. В дополнение к этому с его помощью можно обрезать фрагменты видео, осуществлять кадрирование, добавлять надписи и накладывать разнообразные эффекты. А еще в данную утилиту встроен риппер, позволяющий осуществлять захват видео с дисков. Эксклюзивно для читателей журнала CHIP магазин Allsoft предоставляет программу «ВидеоМастер» с расширенным пробным периодом 90 дней.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: amssoft.ru

IBROWSE 1.0.0.2

Обходимся без iTunes

Методы синхронизации iTunes не всегда устраивают любителей «яблочной» продукции. Если вы тоже ищете достойную альтернативу, попробуйте iBrowse. С помощью этого приложения вы сможете переносить файлы между устройством и ПК без необходимости проведения полной синхронизации. Кроме того, вы будете просматривать все доступные данные, хранящиеся на устройстве, например аудио, видео и фото, или же каталоги установленных приложений. Также вы получите доступ к содержимому резервных копий, размещенных на вашем ПК. К сожалению, возможность вносить в них какие-либо изменения отсутствует.

ОС: Windows, OS X
Язык: английский
Сайт: ibrowseapp.com

HELICON FILTER 5.2.3 SE

Фотоконвеер

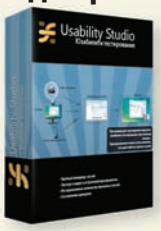
спецверсия

Для тех, кто не хочет «заморачиваться» освоением сложных графических редакторов, существует приложение Helicon Filter. В сущности, этот инструмент можно описать предложением: «загрузил, нажал кнопку «Сделать красиво», получил результат». В вашем распоряжении будет несколько закладок с эффектами и рамками, которые можно наложить на изображение. Большинство из них имеют автоматический режим, но вы также вольны выбрать несколько заранее заготовленных настроек. Изменение размера, обрезка, яркость, сепия, удаление шума, коррекция цветов, устранение дефектов фото — это далеко не полный список доступных возможностей. Специально для читателей журнала CHIP программа предлагается с расширенным пробным периодом 90 дней.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: photo-soft.ru

USABILITY STUDIO 3.1 SE

Ода эргономичности



спецверсия

Разработчикам ПО и веб-сайтов важно, насколько их продукт удобен для пользователей. Но не всегда очевидно, как разработать дизайн так, чтобы он был легок в освоении. Интересным образом к решению этого вопроса подходит приложение Usability Studio. С его помощью вы сможете наглядно оценить, насколько ваше творение приходится по душе пользователям. Все, что вам потребуется, — несколько добровольцев, компьютер и веб-камера. Разработчик заранее создает проект, в котором описываются все основные задания — например, «Найти определенное меню», «Создать документ» и т. п. Вам же останется лишь проанализировать полученный результат. Эксклюзивно для наших читателей программа предлагается с расширенным пробным периодом до 90 дней.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: rylstim.com

CHIP DVD 12/2013

СПИСОК ПРОГРАММ CHIP DVD — ДЕКАБРЬ 2013

СОФТ

Система
WinRAR 5.0
BlueLife Hosts Editor 1.1
Macrorit Disk Partition Expert Free 2.8.1
File Fisher 1.8.1
ClipboardFusion 3.0.1
Auto Cleaner 2013
Types 2013
USB FlashSpeed Benchmark 1.0
Speccy 1.23.569

Мультимедиа
Free Video Dub 2.0.21
Qmmp 0.7.3
Ashampoo Snap 6 CSE
Movavi Video Editor 9 CSE
ВидеоМастер 3.15 SE
Helicon Filter 5.2.3 SE
MyPaint 1.0.0
Skitch 2.3.0.1
Convertilla 0.3
AVS Media Player 4.2

PDF
4dots Free PDF Image Extractor 1.1
PDF Transformer+ 12 SE

Текст
RJ TextEd 8.70
TextRoom 0.8.2

Интернет и сеть
RaidCall 7.2.8
Trout 1.0.6
Splashtop Remote Desktop
Radiocent 3.4
WFilter Free 1.0.175
Wikitool 2.0.10

«Облачные» службы
Tresorit 2013
Insync 1.0.23.31674
SkyDNS Agent 2.4.6.4 SE

USB
Rufus 1.3.4
Granite 1.3.0

Планирование
«Колесо Жизни» 1.6 SE

Разработка
Usability Studio 3.1 SE

Гаджеты
Genymotion 1.3.0
iBrowse 1.0.0.2
Viber 3.1.1

Linux
Bodhi Linux 2.4.0
Freemind 1.0.0
Abiword 3.0.0

ТЕСТ

Тест утилит
Пакетная обработка фото

Программы
Light Image Resizer 4.4.4.0
XnConvert 1.55
ImBatch 1.8.0
FastStone Photo Resizer 3.2
Image Tools 3.6
Image Tuner 4.2

СЕРВИС

Софт для всех
KuaiZip
Adobe Reader
AIMP
Audacity
CCleaner
CDBurnerXP
ClassicShell
Daum PotPlayer
Defraggler
Freemake Video Converter
Filezilla
GIMP
GoldenDict
K-Lite Codec Pack
Notepad++
Opera
Punto Switcher
Q-Dir
Skype
SpaceSniffer
SpeedFan
TeraCopy
The Mop SE
Unlocker
YUMI

Библиотеки
Java
GTK+
.NET Framework

Безопасность
«Антивирус Касперского»
ESET NOD32
TrustPort Internet Security

Драйверы
DriverPack Solution

Бонус
Экспресс-тест
Менеджеры задач
Большой брат следит
Техника
Макрофото
Перезагрузка Windows
Оптимизация работы ПК
Мультиэкспозиция
Тест DNS
Тест батареи ноутбука

ВИДЕО

CHIP-TV
Тесты и обзоры

Трейлеры
Подборка

РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Хиты игр
Обзоры

Мини-игры
Maldita Castilla
Boson X
Gray and Green
Ancient Ants Adventure
Sprint — King of the Jungle

Музыка
Kharma
Tryad

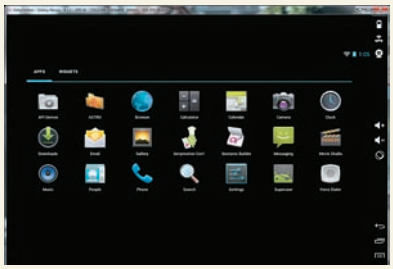
АРХИВ И F.A.Q.

Архив
Архив в PDF
Предыдущие DVD
F.A.Q. по DVD
F.A.Q. по Linux

Вырезать по этой линии
Согнуть по этой линии
Согнуть по этой линии

Freeware-новинки

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.

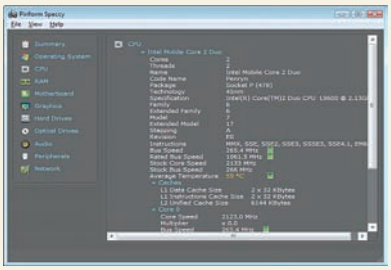


Android на ПК

GENYMOTION 1.3.0

Утилита Genymotion позволяет запускать программы, созданные для Android, на ПК под управлением Windows, Linux и Mac OS X. Преимуществом этого эмулятора перед аналогами является поддержка OpenGL с аппаратным ускорением, что позволяет добиться высокой производительности при проверке работоспособности программ и игр.
Внимание! Для полноценной работы в программе необходимо зарегистрироваться в сервисе Genymotion Cloud.

ОС: Windows, OS X, Linux
Язык: английский
Сайт: genymotion.com



Удаленный контроль

SPLASHTOP REMOTE DESKTOP 2.4.5.2

Можно ли управлять домашними компьютерами с планшета? Вполне, если у вас есть такая программа, как Splashtop Remote. С ее помощью вы сможете получить полный доступ к удаленному рабочему столу с возможностью передачи звука. Приятным бонусом от разработчиков Splashtop Remote Desktop станут функции удаленного воспроизведения HD-видео и даже возможность поиграть в игры для ПК на экране мобильного устройства.

ОС: Windows
Язык: английский
Сайт: splashtop.com

LINUX

На CHIP DVD вас также ждет набор программ для Linux и образ для записи установочного диска.

Bodhi Linux 2.4.0

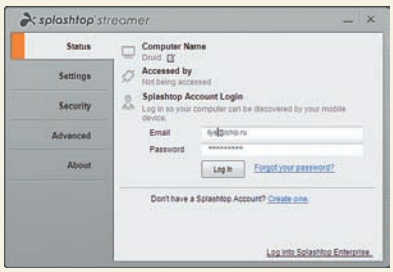
«Просветленная» операционная система для опытных пользователей Linux, отличающаяся минималистичностью и полной совместимостью с программами для Ubuntu 12.04.

Freemind 1.0

Ментальные карты можно составлять и под Linux. А поможет вам в нелегком деле визуализирования мыслей удобная программа Freemind. Все необходимое для этого у нее есть.

Abiword 3.0

Чтобы написать небольшую заметку, совсем необязательно устанавливать и запускать тяжеловесный текстовый процессор, ведь есть крошечная программа Abiword.

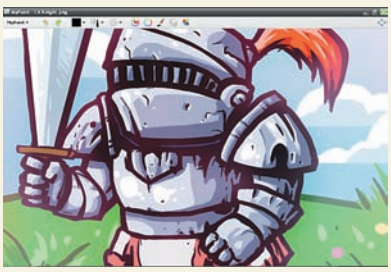


Из чего собран ПК?

SPECCY 1.23.569

Базовую информацию о комплектующих ПК можно узнать и с помощью штатных средств ОС. Однако если вам нужны детальные сведения о процессоре, жестком диске, SSD, материнской плате, видеокарте и других аппаратных составляющих, без программы вроде Speccy не обойтись. В дополнение к перечисленному вы узнаете текущую температуру процессора и видеокарты, рабочую частоту оперативной памяти и скорость шины процессора.

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: piriform.com



Свобода творчества

MYPAINT 1.0.0

В этом растровом графическом редакторе размер холста фактически не имеет пределов. Можно сказать, что MyPaint дает безграничный простор для творчества. Для искушенных пользователей присутствует богатый набор инструментов для рисования и их настроек, а созданные кисти можно с легкостью экспортировать в файл специального формата и перенести на другой компьютер. MyPaint поддерживает работу со слоями.

ОС: Windows
Язык: английский
Сайт: mypaint.intilinux.com

Пометки на полях

SKITCH 2.3.0.1

Skitch — это графический редактор, но не для рисования, а для создания эффектных пометок на изображении. Хотите сосредоточить внимание зрителей презентации на определенном фрагменте картинки? Откройте Skitch, загрузите изображение и легким движением нарисуйте стрелку, а также сопроводите этот графический элемент текстовыми пояснениями. Нужно быстро сделать скриншот рабочего стола и оставить пометки? Без проблем!

ОС: Windows
Язык: русский
Сайт: evernote.com

Домашний фотоконвейер

Если вам нужно обработать одну фотографию, на помощь придет GIMP или Photoshop. Однако если снимков пара сотен, а времени в обрез, без приложения для пакетной обработки изображений не обойтись.

Чтобы проводить основные операций с фотографиями и другими графическими файлами, вовсе не обязательно использовать сложные профессиональные редакторы, особенно если речь идет о применении одинаковых параметров сразу для большого количества файлов. Представьте, сколько времени уйдет, если поочередно открыть несколько десятков фотографий в GIMP лишь ради изменения разрешения или автоматической коррекции контрастности. Многие до сих пор убеждены, что все операции лучше производить в профессиональных программах, однако современные приложения для пакетной обработки фото справляются с базовыми графическими манипуляциями не хуже, поэтому их можно использовать даже при обработке заказных фотосессий, если клиент требует результат уже в день съемок. Удобство данного класса приложений состоит в том, что можно нажатием пары кнопок осуществить автоматическую обработку всех графических файлов сразу, всего лишь перетащив папку с ними в окно конвертера. При этом работа в современных программах для массовой манипуляции с изображениями не ограничивается только банальным изменением размеров или переименованием. Многие утилиты позволяют автоматизировать сложные последовательности из нескольких эффектов, добавлять наложение водяных знаков и помогают быстро редактировать данные в EXIF-тегах. Пакетные обработчики отличаются друг от друга интерфейсом, заложенными в них сценариями, гибкостью настроек фильтров, алгоритмами и скоростью работы. Некоторые программы не ограничены простыми эффектами и включают в себя достаточно интересные инструменты обработки — например, имитацию изображения, полученного со старой пленочной камеры, и другие художественные фильтры. ■■■ **Антон Копнов**

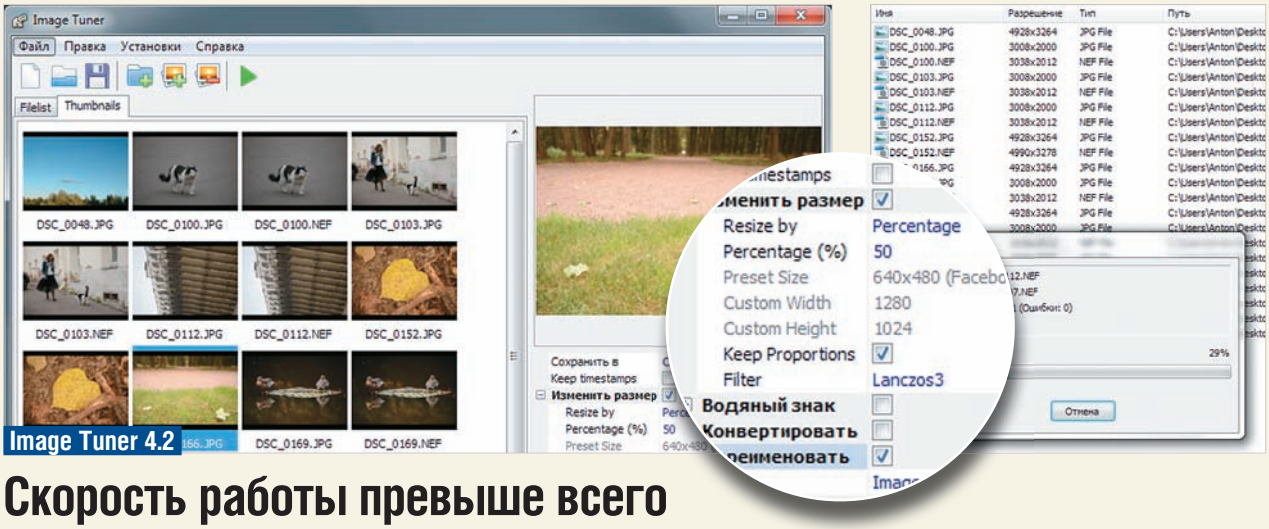
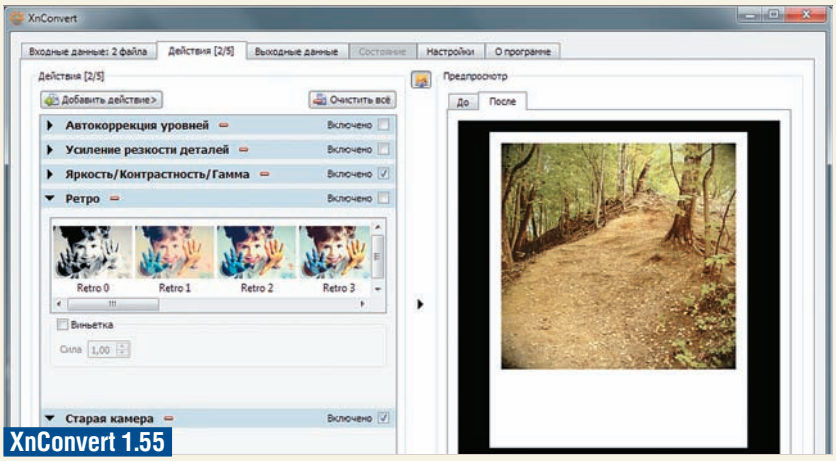


Image Tuner 4.2

Скорость работы превыше всего

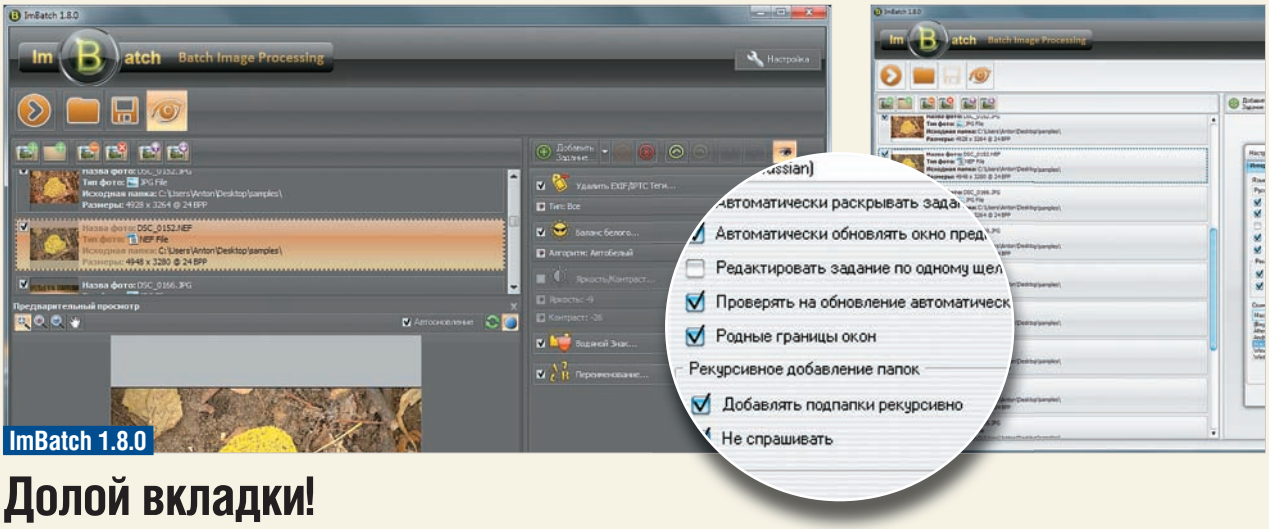
Если вы ищете быстрый конвертер, но не готовы мириться с аскетичностью интерфейса, то Image Tuner может стать разумным компромиссом. Эта программа работает в среднем быстрее других приложений данного класса, при этом нехваткой важных функций она тоже не страдает. Image Tuner использует для редактирования изображений оригинальный алгоритм, позволяющий снизить нагрузку на процессор и повысить скорость работы. Рабочее окно программы разделено на вкладки. На первой из них картинки отображаются в виде списка в окне файлового менеджера, а на второй — эскизами. Независимо от того, какая вкладка выбрана, правая половина окна утилиты остается неизменной. В этой части в правом верхнем углу расположено окно предварительного просмотра активных обработок, а в нижней правой части находится зона управления действиями. Именно там размещены настройки Image Tuner, представленные в виде простого древовидного списка. Все параметры фильтров устанавливаются путем ввода цифровых значений или нажатием на стрелки «вверх» и «вниз». В разделе изменения размеров изображений есть предустановки для оптимизации картинок для дальнейшей загрузки на iPad, iPhone и другие устройства. Интерфейс меню фильтров даже с натяжкой нельзя назвать простым, а неопытным пользователям он и вовсе может показаться неудобным. С другой стороны, этот недочет можно простить, если учитывать наличие всех необходимых функций обработки, поддержку RAW, удобное окно предварительного просмотра и, главное, высокую скорость работы.



XnConvert 1.55

Полный автомат

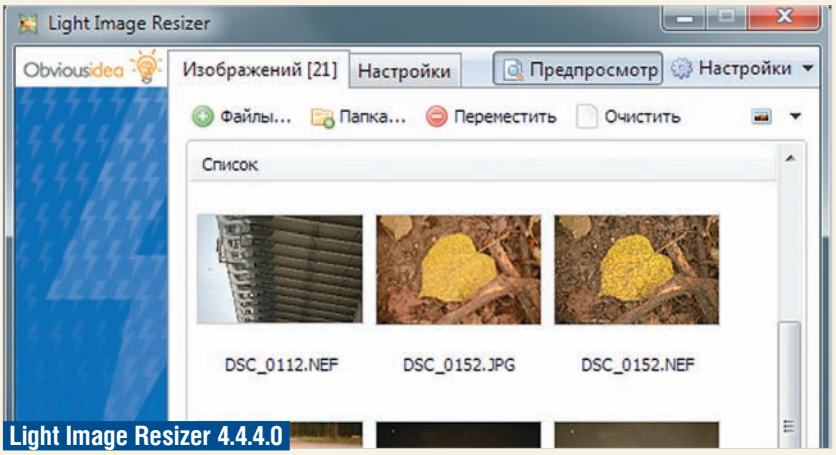
XnConvert следует выбрать, если вы всегда хотите иметь под рукой максимально широкий набор инструментов для обработки и конвертации изображений в пакетном режиме. Программа предлагает на выбор более восьмидесяти действий, которые можно объединять в сценарии в разной последовательности. XnConvert обладает логичным многовкладочным интерфейсом. На первой вкладке пользователю предлагается добавить папку с изображениями. В этой зоне можно просмотреть эскизы оригинальных фотографий, произвести поиск файлов по названию или изменить последовательность их отображения, упорядочив по дате EXIF, размеру или другим параметрам. Файловый браузер без проблем показывает эскизы изображений всех популярных форматов, в том числе RAW. После добавления файлов в менеджер предпросмотра нужно перейти на соседнюю вкладку для настройки сценария обработки. В этом разделе находятся команды и эффекты для манипуляции с картинками. В меню действий можно обнаружить большое количество инструментов для обрезки, экспокоррекции и цветокоррекции. Также в этой библиотеке имеется ряд специальных эффектов, среди которых вы найдете фильтры фотографий в стиле Instagram и Polaroid. Разумеется, в арсенале сценариев также есть привычные для большинства пакетных конвертеров инструменты: массовое переименование файлов, преобразование в разные форматы, редактирование EXIF-данных и т. п. А еще XnConvert позволяет выстроить в окне действий последовательность из самых разных комбинаций эффектов и моментально оценить результат в окне предпросмотра. Также стоит отметить, что встроенные эффекты обладают хорошим качеством, и практически каждый из них имеет свой подраздел с дополнительными настройками, позволяющий аккуратно подобрать нужные параметры для редактируемых фотографий. После создания цепочки обработок пользователю остается перейти к третьей вкладке «Выходные данные», в которой осуществляется финальная настройка. В этом разделе предлагается указать путь сохранения обработанных версий изображений, активировать конвертер форматов или задействовать функцию массового переименования с возможностью указания маски имени. Закончив с настройками, можно нажать кнопку «Преобразовать» в правом нижнем углу и наблюдать, как XnConvert быстро и аккуратно обрабатывает десятки и сотни фотографий.



ImBatch 1.8.0

Долой вкладки!

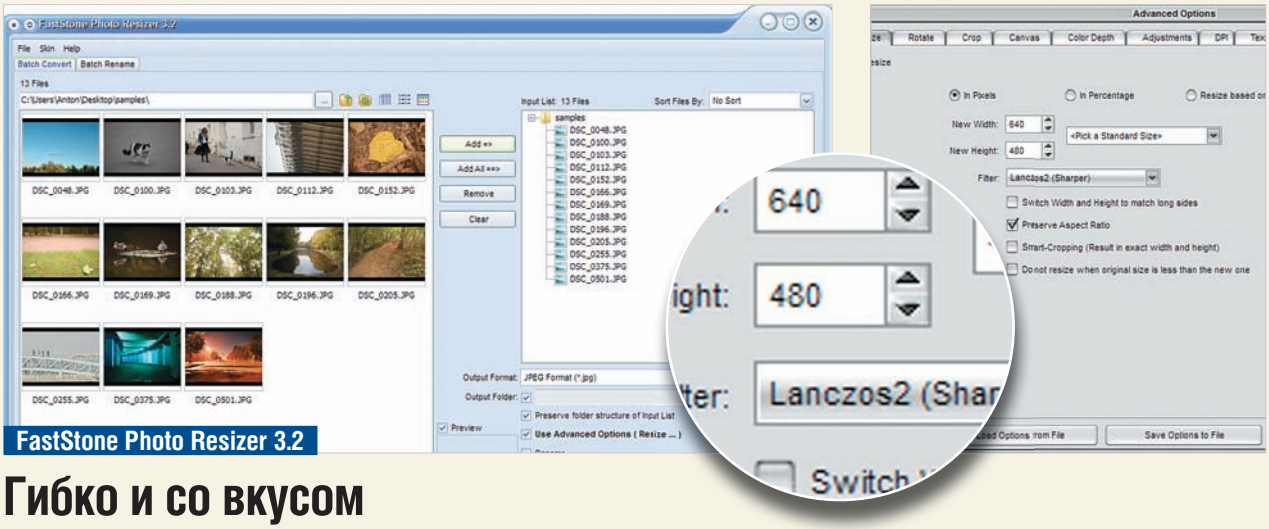
Если вам не по душе конвертеры с классическим интерфейсом, то обратите внимание на приложение ImBatch. Программа поддерживает скины, полностью изменяющие ее оболочку. По умолчанию в дистрибутив утилиты уже включено несколько тем оформления: OS X, Windows 8, Android и др. Также разработчики ImBatch отошли от традиционной для пакетных обработчиков идеи вкладочной организации меню: весь процесс редактирования группы изображений можно осуществлять в одном-единственном окне приложения, без лишних щелчков мыши. Рабочее пространство программы разделено на три части: файловый браузер, менеджер заданий и окно предварительного просмотра. В браузере вы сможете добавлять отдельные фотографии или папки с изображениями в различных форматах (что касается RAW-файлов, то ImBatch умеет отображать их эскизы). В правой части окна с помощью сочетания клавиш «Ctrl+T» можно оперативно добавлять новые задания в сценарии пакетной обработки. А в окне предварительного просмотра изображение обновляется автоматически с минимальной задержкой, что важно для тонкой настройки многих фильтров. В арсенале заданий имеется множество полезных для фотографов команд: изменение размеров и переименование, смещение времени в EXIF, автоматическая установка баланса белого и многое другое. Кроме привычных для пакетного обработчика набора команд ImBatch дополнительно предлагает экспорт изображений в формат PDF, что удобно при подготовке портфолио.



Light Image Resizer 4.4.4.0

Лучше, чем Instagram

Если вам нужно быстро и просто изменить размер изображений в пакетном режиме и сразу же наложить пару эффектов в стиле Instagram, то Light Image Resizer станет хорошим выбором. Сразу после запуска программа предлагает выбрать один из двух режимов работы: простой или расширенный. В простом режиме в окне утилиты отображаются две вкладки: первая — файловый менеджер с возможностью просмотра эскизов фотографий, вторая — раздел настроек параметров изменения размера изображений с базовыми настройками. Удобно реализованная система профилей заданий на изменение размера позволяет пользователю сохранять собственные настройки. Однако скорее всего вам даже не понадобится пользоваться этой функцией, потому что в программу уже занесено огромное количество предустановок на все случаи жизни. Их можно найти в выпадающем списке пресетов во вкладке «Настройки». В списке готовых профилей среди прочего имеются настройки оптимизации фотографий для просмотра на iPhone, iPod, Sony PSP и других мобильных устройствах. Также в приложение заложены сценарии создания фонов для профиля Facebook (Timeline cover), оптимизация изображений для просмотра на широкоформатном HDTV-телевизоре и многие другие возможности. Типичный алгоритм использования программы укладывается всего в три шага. Сначала нужно перенести во вкладку «Изображения» папку с фотографиями, затем выбрать готовый сценарий обработки во вкладке «Настройки» и нажать кнопку «Выполнить». Обработанные версии изображений будут автоматически добавлены в папку с оригиналами. Разумеется, это не единственный сценарий использования Light Image Resizer. Если нажать на оранжевую стрелку в левом нижнем углу основного окна, то станет доступен расширенный режим работы. В этом режиме во вкладке «Настройки» появляется новый подраздел, позволяющий изменять типы интерполяции и задавать плотность изображений при масштабировании. Также расширенная версия утилиты дает возможность конвертировать фотографии в различные форматы, массово переименовать файлы, работать с метаданными JPEG и многое другое. В подразделе «Эффекты» встроены фильтры инвертирования, обесцвечивания, перевода в «сепию» и прочие. В этой же рубрике пользователь обнаружит неплохой менеджер водяных знаков. Кстати, Light Image Resizer работает не только с JPEG, PNG и подобными популярными форматами, но и с RAW.



FastStone Photo Resizer 3.2

Гибко и со вкусом

Большая часть утилит для пакетной обработки изображений имеет схожие возможности, поэтому основное различие между конкурентами во многом определяется удобством интерфейса и гибкостью настроек. FastStone Photo Resizer, вопреки ошибочному впечатлению, которое может произвести название этой программы, не только умеет изменять размер изображений, но и обладает богатым набором инструментов для их пакетной обработки. Интерфейс FastStone Photo Resizer разделен на две вкладки. Первая из них называется «Batch Convert», в ней расположен двухоконный файловый менеджер. Предполагается, что в левом окне менеджера нужно искать файлы на компьютере, а затем, нажимая кнопку «Add», переносить их в окно справа для формирования окончательного списка картинок, которым требуется конвертация. После того как список обрабатываемых файлов сформирован, в правой области файлового менеджера в нижней части рабочей зоны приложения можно выбрать формат сохранения изображений и задать уровень сжатия, тип интерполяции и другие параметры. Основной же арсенал разнообразных средств обработки прячется под кнопкой «Advanced Options». В этом разделе находится редактор водяных знаков, настройки масштабирования, опции для кадрирования и настройки цвета. Особого внимания заслуживает вкладка «Adjustments». Как только вы отметите в ней галочкой пункт «Adjust Brightness, Contrast…», в окне появится довольно невзрачное меню настроек цветовых каналов, яркости и контраста, в котором предлагается устанавливать «вслепую» значения в цифрах. Однако если в этом же разделе кликнуть на кнопку «Design and Preview», то в новом окне откроется очень удобный редактор с ползунками для всех основных параметров и большим окном предварительного просмотра, позволяющим полноценно работать с изображением — почти так же, как в специализированном графическом редакторе. Остальные опции меню достаточно тривиальны и мало отличаются от набора, предлагаемого другими редакторами. Закончив с настройками в окне обработки, можно перейти во вторую вкладку с названием «Batch Rename» в главном окне программы. В этом разделе в правом нижнем углу расположены опции для настройки массового переименования изображений с использованием переменных в шаблоне. Здесь стоит отметить примечательную возможность активации дополнительного меню «Search and Replace», которое позволяет «научить» программу находить в названиях файлах заданные фрагменты текста и заменять их на другие. Упоминания заслуживает и поддержка скинов, которые не только влияют на цветовую схему утилиты, но и полностью трансформируют форму рабочего окна FastStone Photo Resizer, а также меняют дизайн стандартных объектов Windows, отображаемых внутри интерфейса этого любопытного пакетного конвертера изображений.

ПРОГРАММА	IMAGE TUNER 4.2	XNCONVERT 1.55	IMBATCH 1.8.0	LIGHT IMAGE RESIZER 4.4.4.0	FASTSTONE PHOTO RESIZER 3.2
Сайт программы	glorylogic.com	xnview.com	highmotionsoftware.com	obviousidea.com	faststone.org
Цена	бесплатно	бесплатно	бесплатно	бесплатно	бесплатно
Язык интерфейса	русский	русский	русский	английский	русский
Операционная система	Windows	Windows, Linux, Mac	Windows	Windows	Windows
ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Профили для мобильных устройств	•	–	–	•	–
Автокоррекция яркости и контрастности	–	•	–	–	–
Цветокоррекция	•	•	•	–	•
Художественные фильтры	–	сепия, негатив и др.	ч/б, сепия	ч/б, сепия, негатив	ч/б, сепия, негатив
Плюсы программы	высокая производительность	универсальность, множество фильтров	интерфейс без вкладок, функция экспорта в PDF	наглядный интерфейс, готовые предустановки	широкие возможности переименования
Минусы программы	процесс настройки не нагляден	архаичный интерфейс	неудобное окно предпросмотра	ограниченные возможности	нет поддержки RAW

ПРОКАЧАЙ свой браузер

Веб-обозреватели во многом похожи на операционные системы: их можно расширять дополнениями и они служат основой для офлайн-приложений. Советы CHIP помогут сделать работу в Сети удобней и эффективней.

За последние годы браузеры сделали удивительный эволюционный скачок от довольно простых программ для просмотра сайтов до весьма мощных основ для операционных систем. Благодаря развитию веб-технологий с помощью специальных онлайн-сервисов пользователи получили возможность прямо в окне интернет-обозревателя общаться в чатах, создавать и редактировать документы, работать с видео, аудио и фото. То, для чего раньше требовались многочисленные приложения, сегодня вполне по силам браузеру. Достаточно укомплектовать его нужными дополнениями.

Однако расширения функциональности можно добиться не в любом веб-обозревателе: многие производители изначально встраивают в свои продукты определенный набор возможностей, как, например, в случае с Safari или Yandex Browser. Классический Internet Explorer позволяет устанавливать надстройки, но выбор их весьма невелик, а управление реализовано настолько неудобно, что многие просто не пользуются данной опцией.

CHIP расскажет вам, как с помощью скачиваемых плагинов и расширений превратить интернет-просмотрщик в полезного помощника, добавив ему, например, функции новостного агрегатора, мессенджера и множество других инструментов. При этом браузер может стать хранилищем паролей или основой для различных игр. Расширения позволят также автоматизировать рутинные операции при серфинге в Сети и придать обозревателю индивидуальный дизайн. ■■■ **Валентин Павленко**

ФОТО: компании-производители; Sergey Nivens/Fotolia.com

БЫСТРЫЙ ПОИСК и удобные закладки

Чтобы любимая поисковая система и закладки всегда были под рукой, нужно задать соответствующие настройки и установить приложения.

Выбираем поисковую систему

Для этого в настройках веб-обозревателя нужно указать поисковик, используемый по умолчанию. В Safari и Firefox в верхней панели справа в поле для мгновенного поиска кликните в левой части по соответствующей иконке и выберите необходимый вам сервис.

Что касается Opera 16, то в нем для этого вам потребуется зайти в меню «Настройки | Браузер | Поиск» и выбрать из появившегося списка любимый инструмент.

В Chrome поисковую машину можно выбрать (или указать свою), зайдя в меню «Настройки | Поиск».

Удобный доступ к закладкам

Огромное количество времени можно сэкономить, создав быстрый доступ к закладкам. Для их организации и редактирования в Firefox нужно зайти в меню «Закладки | Показать все закладки» и затем в открывшемся окне «Библиотека» провести необходимые манипуляции.

В Opera 12 зайдите в верхнем меню в «Закладки | Управление закладками». В случае, если вы используете Opera 16, вам потребуется нажать на кнопку «Opera», потом зайти в «Другие инструменты | Синхронизация».

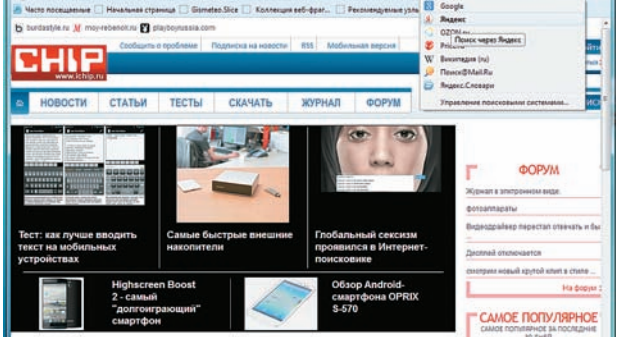
В браузере Chrome используйте комбинацию клавиш «Ctrl+Shift+O». Для переноса данных необходимо выбрать пункт «Импортировать закладки и настройки» в разделе «Пользователи». Для синхронизации также можно задействовать плагины — например, Xmarks.

Стартовая панель закладок

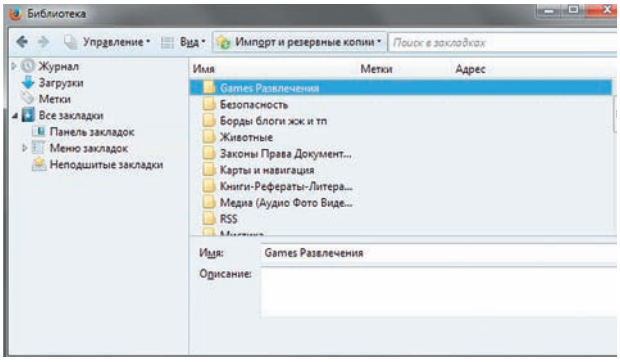
Для быстрого доступа к любимым сайтам лучше использовать стартовую панель закладок. Она есть по умолчанию в Internet Explorer, Chrome, Firefox, Yandex Browser, однако удобней всего реализована в Opera. В Chrome можно установить панель в виде дополнения — например, от «Яндекса» или Mail.ru. Тем не менее при работе с ними могут возникнуть проблемы со стабильностью браузера.

Упрощаем авторизацию

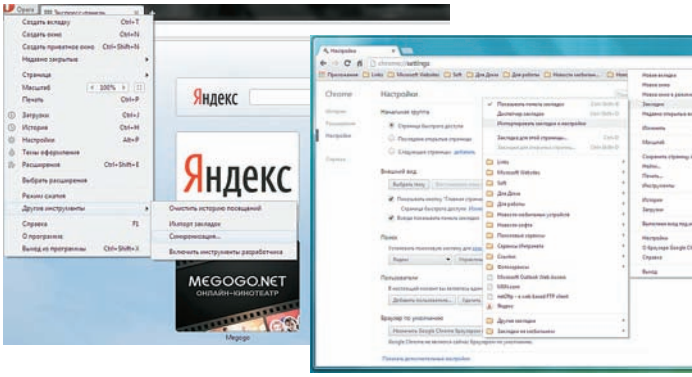
Браузер позволяет автоматически вставлять логины и пароли в поля авторизации. Для настройки автозаполнения в IE в меню «Сервис | Свойства браузера» откройте вкладку «Содержание». В пункте «Автозаполнение» нажмите кнопку «Параметры». Для Google Chrome это можно сделать в «Настройки | Показать дополнительные настройки | Пароли и формы». В Safari данная опция находится в меню «Настройки | Автозаполнение». В Opera 16 — в «Настройки | Конфиденциальность и безопасность», группы «Пароли» и «Автозаполнение». В Firefox в меню «Инструменты | Настройки» выделите чекбоксы «Помнить историю поиска и данных форм» на вкладке «Приватность» и «Запоминать пароли для сайтов» на вкладке «Защита». ➜



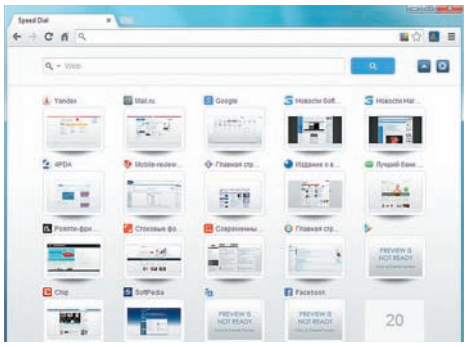
Выбрать поисковый сервис по умолчанию в Firefox и Opera можно непосредственно в строке поискового запроса



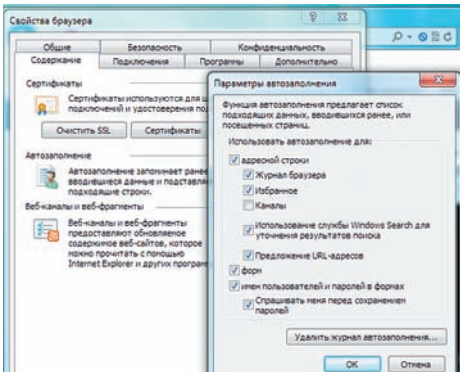
Браузер Firefox предоставляет пользователю удобный инструмент организации закладок, их синхронизации и резервирования



В Opera и Chrome имеется возможность синхронизировать закладки с мобильными устройствами через онлайн-аккаунт



Панель закладок в Chrome и Opera хорошо масштабируется и настраивается



В Internet Explorer и других браузерах можно включить автозаполнение форм

СОХРАНЯЕМ САЙТЫ и мультимедиа

Специальные дополнения помогут сохранить понравившиеся файлы видео или аудио на жесткий диск, чтобы воспроизвести их офлайн.

Грузим незагружаемое

Как правило, популярные видеохостинги не позволяют загружать опубликованное у них видео. Для личного использования закачивать контент с различных ресурсов можно с помощью расширения Video DownloadHelper (Firefox). Оно работает на таких ресурсах, как «ВКонтакте», YouTube и многих других. С помощью VDH также можно производить поиск контента. Встроенная функция «Автоименование» поможет придать загруженным записям осмысленный вид (взяв имя заголовка страницы), также VDH добавляет к названию файла служебные данные — например, информацию о разрешении видеозаписи. Установив дополнительные части к расширению VDH, пользователь получит также возможность конвертировать скачанный контент в другие форматы.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: FVD Video Downloader (Chrome, Opera 16, IE), Ant video downloader (Firefox).

Сохраняем веб-страницу в файл

Для тщательного анализа информации вам может потребоваться сохранить страницы интернет-ресурса в файл. Расширение Web 2 PDF (Firefox) за пару кликов сохранит открытую страницу в PDF-файл, что даст возможность читать его офлайн даже на мобильном устройстве.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: Web2PDFConvert (Opera 16), Save as PDF (Chrome).

Расширение Fireshot (Firefox, Chrome, IE) позволит сохранить сайт в виде скриншотов просматриваемых страниц, есть также возможность перевести их в PDF-формат, отправить по электронной почте или распечатать. В пакете Fireshot существует возможность сохранения как видимой области, так и всей страницы, включая те ее части, которые находятся за границей экрана.

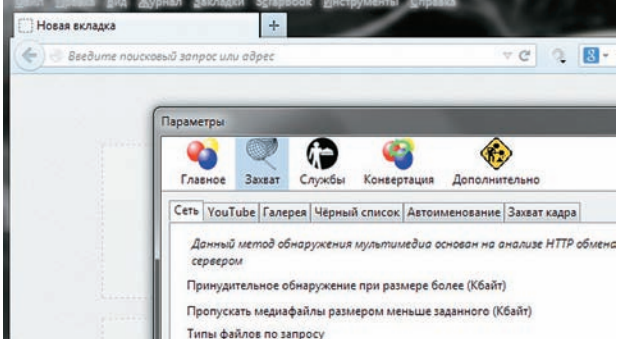
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Awesome Screenshot: Capture & Annotate (Opera 16, Firefox, Chrome, Safari).

Приложение ScrapBook (Firefox) предназначено для более сложного и глубокого сохранения сайтов. С его помощью можно скопировать все содержимое ресурса, а также другие связанные с ним страницы.

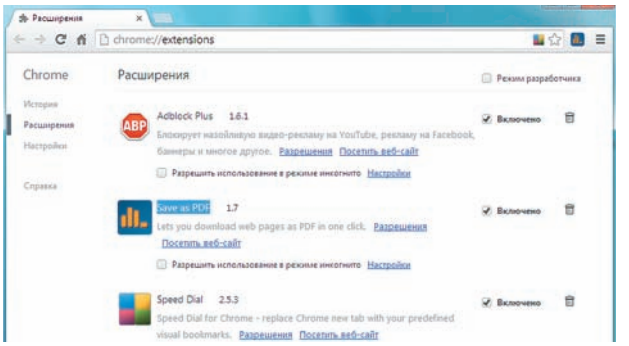
АЛЬТЕРНАТИВЫ: PageArchiver (Chrome).

Также вы можете сохранить страницы, используя встроенные в веб-просмотрщики средства. Для этого достаточно перейти в меню «Файл | Сохранить как» (в Opera 16 — «Меню | Страница | Сохранить как») и указать на диске место для сохранения ресурса. Подобный метод предоставляет данные в менее удобном для чтения и распечатки виде, к тому же это может затруднить их просмотр, например, на смартфоне или планшете.

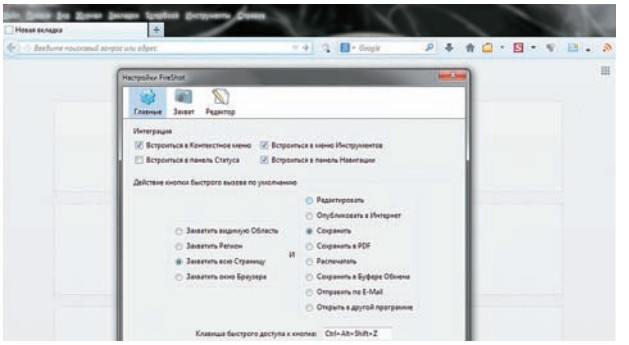
Для сохранения сайтов можно использовать и сторонние программы, такие как Amaze Copy, HTTrack Website Copier, Offline Explorer Enterprise, Web Dumper.



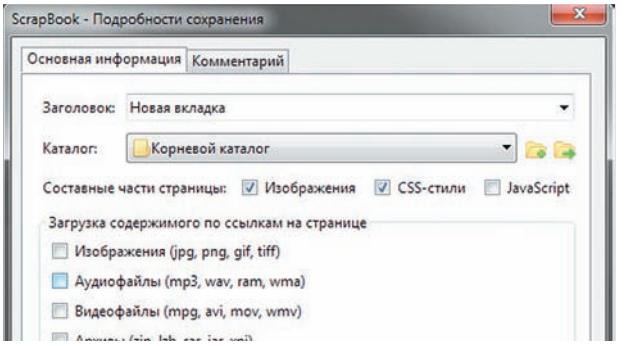
Приложение VideoDownloadHelper для Firefox позволит найти на веб-странице видео и сохранить его на диск для просмотра офлайн



Расширение Save as PDF для Chrome дает возможность быстро сохранить веб-страницу в PDF-файл



Приложение Fireshot для Firefox, Chrome и IE поможет сохранить страницу сайта целиком или отдельную ее область в PDF



С помощью браузерного приложения ScrapBook (Firefox) можно скопировать на диск сайт целиком с сохранением его структуры

Почти в любом браузере есть возможность встроенными средствами сохранить страницу полностью в архивном формате MHT

ОНЛАЙН-комбайны

Современный браузер с использованием надстроек позволит работать с новостными лентами, почтой, мессенджером и социальными сервисами.

Собираем почту

С расширением Simple mail (Firefox) вам не придется держать открытым сторонний клиент или постоянно обновлять страницу в ожидании важного письма. Simple mail позволяет работать с почтой, хранящейся на разных серверах, и не привязан к определенному сервису.

В качестве узконаправленного расширения можно воспользоваться, например, Yandex Mail Watcher.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: Google Mail Checker Plus (Chrome), Mail.ru Checker (Chrome, Opera 16), GMail Counter, X-notifier (Safari).

Общаемся в соцсетях

Для взаимодействия с такой сетью, как Facebook, пользователям браузера Firefox подойдет Facebook messenger, который позволяет общаться с друзьями, не открывая основную страницу социального сервиса.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: «Чат ВКонтакте», Facebook App for Google Chrome (Chrome), VKontakte, VKfox, OldVk, Speed Dial for Facebook, OkTools (Opera 16). GooglePlus (Safari)

Читаем новости

Среди комфортных средств для работы с RSS-подписками наиболее удобным является Brief (Firefox). Данное приложение автоматически обновляет список последних новостей в соответствии с заданным расписанием.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: RSS Feed Reader (Chrome), Smart RSS (Opera 16), Feeder — RSS Feed Reader (Safari).

Меняем дизайн браузера

Изменить стиль, расцветку элементов программы, кнопки, а иногда даже и внешний вид просматриваемых сайтов можно с помощью соответствующих дополнений или просто скачав темы для оформления.

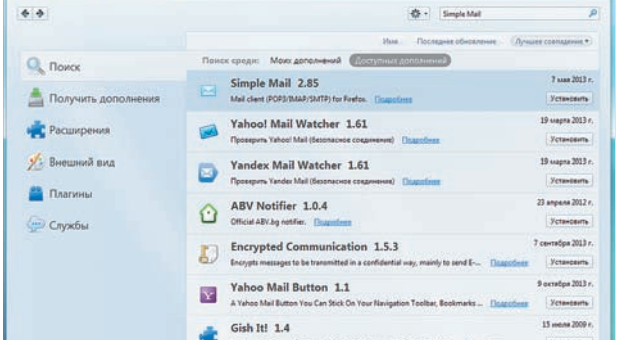
В Firefox для выбора новой темы вам следует перейти по ссылке **addons.mozilla.org/ru/firefox/themes**. Вернуться к старому оформлению можно, используя возможности меню «Инструменты | Дополнения | Внешний вид».

В Chrome зайдите в меню настроек, затем перейдите в «Инструменты | Расширения», в магазине Chrome найдите категорию «Темы» и установите понравившуюся.

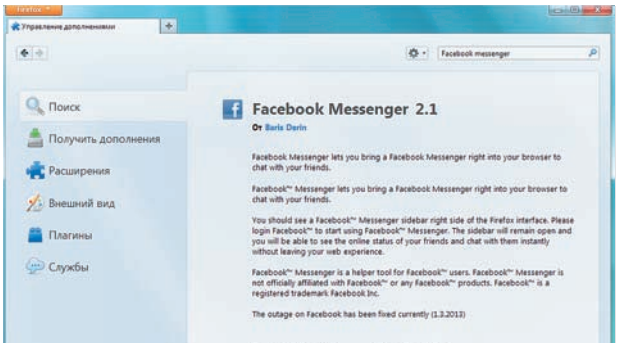
В Opera 16 красивые темы следует выбирать в меню «Темы оформления». Для этого в каталоге расширений выберите раздел «Оформление». Установить новые темы можно, перейдя по ссылке **addons.opera.com/ru/themes**.

Выбираем стиль сайтов

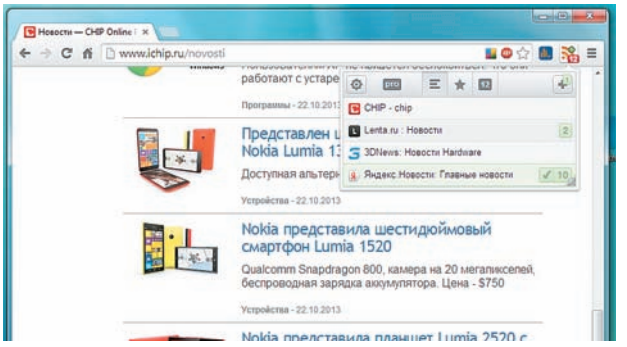
Расширение Stylish для Firefox, Chrome, Opera 16, Safari позволяет изменить дизайн и функциональность посещаемого сайта. Зайдите на интернет-ресурс, кликните по иконке расширения и выберите пункт «Найти стили для текущего сайта»: вам будут предложены многочисленные доступные варианты оформления.



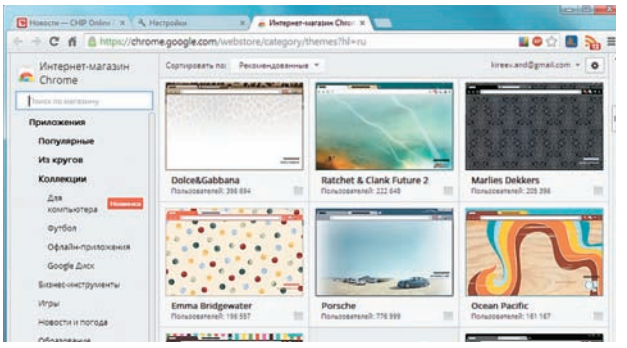
В магазине расширений браузера Firefox можно найти удобное приложение Simple Mail для работы с разными почтовыми ящиками



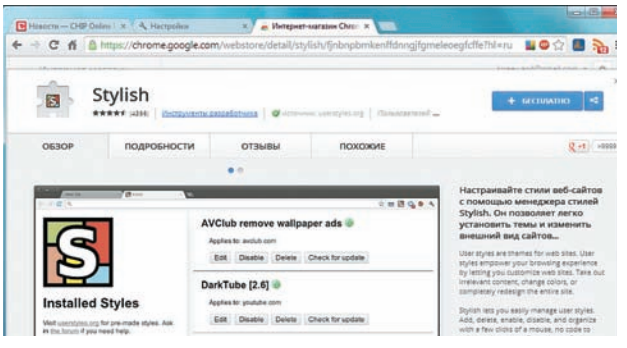
Для общения с друзьями в Facebook вы можете установить специальное расширение Facebook Messenger



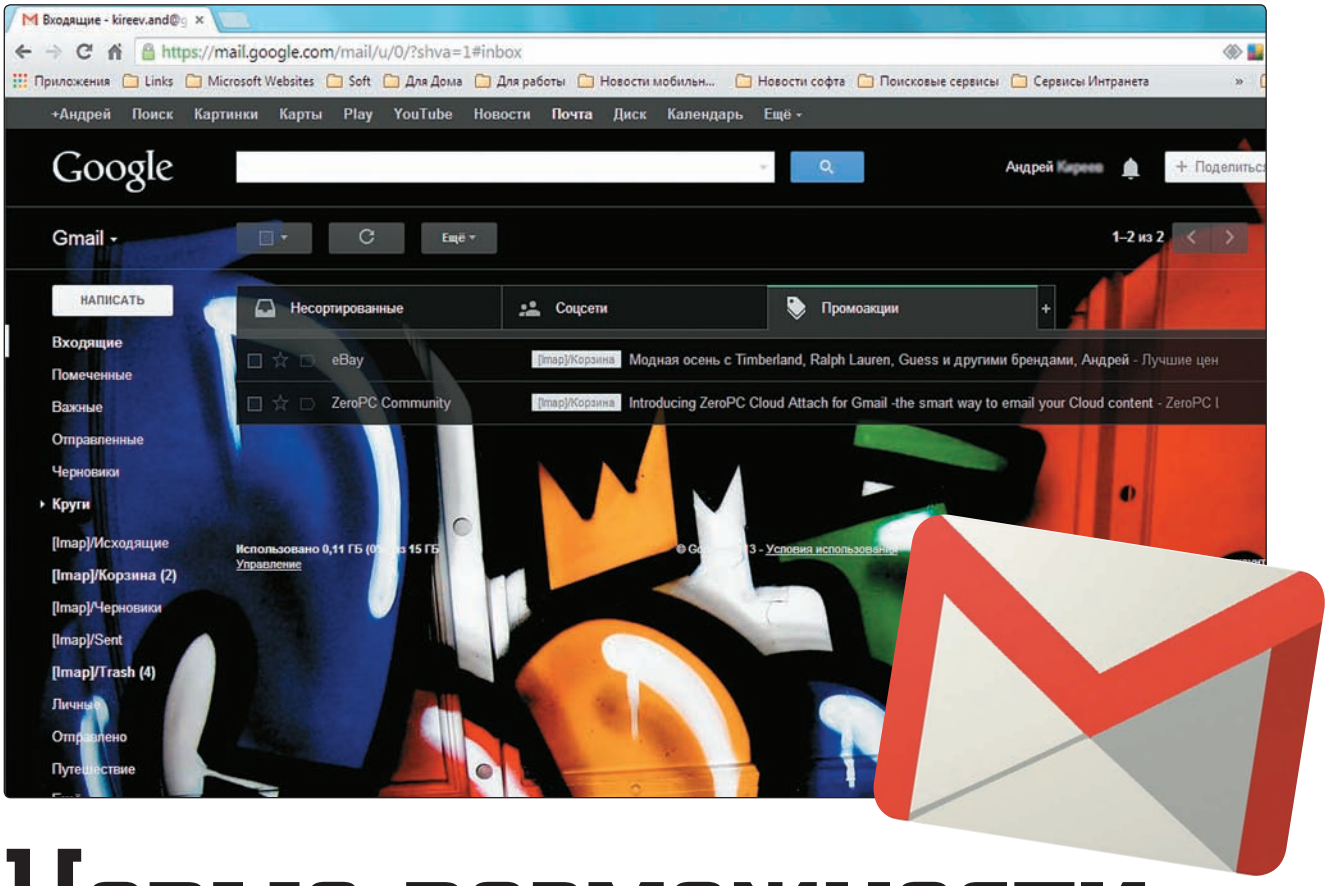
Сборщики новостей, такие как RSS Feed Reader, позволяют быть всегда в курсе всех событий, экономя при этом время и трафик



Среди дополнений и расширений для браузеров Chrome и Firefox существуют также и темы оформления в различном стиле



Универсальное расширение Stylish дает возможность пользователю выбрать свое оформление любимых сайтов



Новые возможности «Почты Google»

Google подарила своему почтовому сервису свежие функции и «отполировала» дизайн. Эти изменения коснулись как приложения для смартфонов, так и веб-клиента.

Корпорация Google радикально обновила свое мобильное почтовое приложение, добавив в него новые возможности и оснастив более функциональным дизайном. Для работы с обновленной программой, однако, необходима версия ОС Android не ниже 4.0 (Ice Cream Sandwich) — смартфоны с более старыми системами не были приняты во внимание. К принципиальным нововведениям относится папка «Входящие» с автоматической предварительной сортировкой поступающих писем по таким категориям, как «Соцсети» и «Промоакции». Кроме того, появилась боковая панель, вызываемая скольжением пальца по дисплею. Благодаря этому освободилось больше места для сообщений. Данная панель позволяет переключаться между категориями входящих писем и открывать все остальные ярлыки — например, «Корзину», «Отправленные» или «Чаты». Вдобавок ко всему, каждое письмо получает необходимую иконку контакта, чтобы даже беглого взгляда хватило для классификации типа сообщения.

Порядок был наведен и в браузерной версии данной почтовой службы. Теперь категории по вашему желанию отображаются в виде вкладок, где хранятся соответствующие сообщения. Еще больше тем оформления (их теперь более 35) и новое окно для создания писем и ответа на них превращают этот клиент от Google во впечатляющий центр коммуникации.

Еще весной поисковый гигант создал единое хранилище для сервисов «Диск Google», Gmail и Google+. Таким образом, больше не существует никакого разделения данных в пределах одной учетной записи Google. Что это означает для аккаунта Gmail? 15 Гбайт в онлайн-хранилище для почтовых сообщений и вложений, если, конечно, вы не потратите свободное место на другие сервисы. За 160 рублей (40 гривен) в месяц доступное пространство расширяется до 100 Гбайт. CHIP

ФОТО: компании-производители

GOOGLE MAIL: ТОП НОВИНОК

Обновление почтового сервиса Gmail затронуло как интерфейс, так и функциональность. При этом даже опытные пользователи пока путаются в обилии папок и настроек.

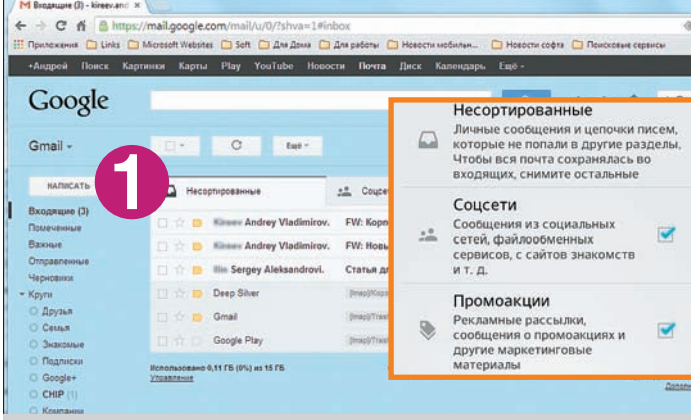
1 НОВЫЕ «ВХОДЯЩИЕ» Обновленный вариант Gmail получил модифицированную папку «Входящие» для получаемых сообщений. Особенность нововведения такова, что все входящие письма могут быть рассортированы и размещены по различным категориям. Для предварительной сортировки вы можете задействовать до пяти различных вкладок, то есть категорий. Их можно найти в главных настройках.
В ящик «Соцсети» попадают письма от Facebook, служб знакомств и других подобных порталов. В разделе «Промоакции» вы найдете все предложения от сайтов, где вы зарегистрированы, а также рассылку по подписке. Категория «Оповещения» включает в себя письма с подтверждением о заказах и доставке и информационные сообщения. Вкладка «Форумы» сохранит электронные сообщения с платформ, где вы участвуете в дискуссиях. Таким образом, среди «Несортированных» остаются только личные письма, а также разнообразные сообщения, не поддающиеся автоматической фильтрации.

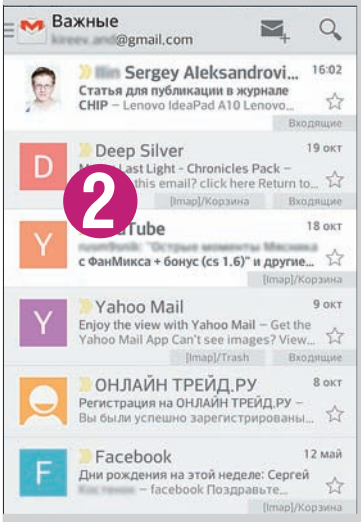
2 АВАТАРЫ В качестве визуального нововведения можно назвать отображение в Gmail перед каждым сообщением аватарки отправителя. Если, к примеру, вам пришло письмо от пользователя Google+, в качестве иконки будет показан его юзерпик. Если фотография или логотип отсутствуют, Google просто возьмет заглавную букву имени отправителя и создаст из нее яркое графическое изображение. Это придает всей папке «Входящие» гармоничный и позитивный вид, а электронные сообщения благодаря такой функции легче сортировать.

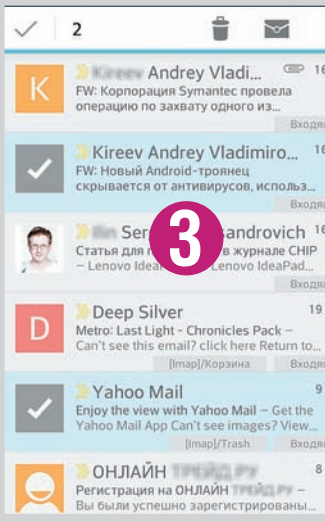
3 УДАЛЕНИЕ И АРХИВИРОВАНИЕ Новая мобильная версия клиента Gmail позволяет удалять и отправлять в архив прочитанные письма одним скольжением пальца по экрану. Чтобы удалить сообщение из «Входящих», достаточно провести по нему слева направо. Письмо пропадет из почтового ящика, однако при архивировании его можно будет найти в разделе меню «Вся почта». В общих настройках приложения вам следует указать, что нужно сделать при таком движении: отправить письмо в архив или же сразу в корзину.

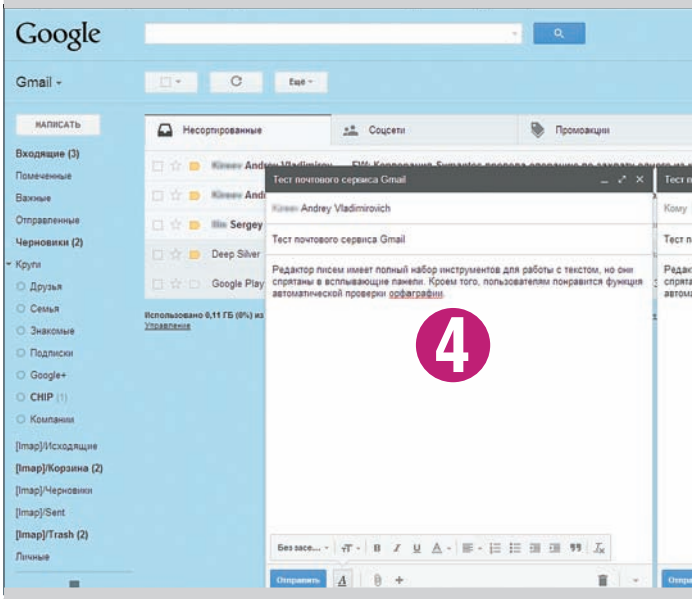
4 РЕДАКТОР Для составления писем в браузере появился новый редактор. Он всплывает в виде компактного окна перед папкой «Входящие». Преимущество заключается в том, что при написании сообщения вы можете видеть почту со всеми своими действиями. Это позволяет одновременно работать даже с четырьмя письмами, выводить их на экран или убирать.

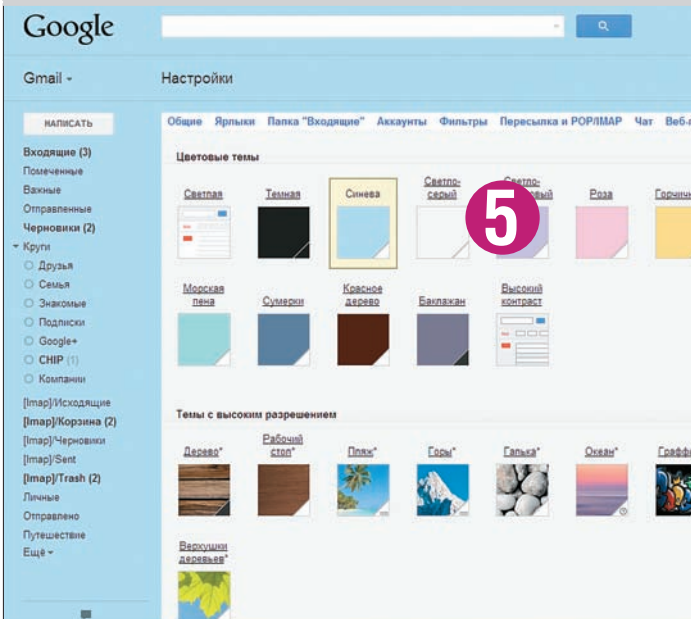
5 ДИЗАЙН Для оформления браузерной версии Gmail предлагаются различные темы, позволяющие придать вашему почтовому ящику индивидуальный стиль. Раньше все ограничивалось 35 шаблонами. Теперь вы можете использовать для фона Gmail свои собственные изображения. Нажмите на значок шестеренки в окне браузера, чтобы попасть в «Настройки», и кликните по пункту «Темы». Выберите нужный вам контент из огромной библиотеки шаблонов или же загрузите в Сеть собственные изображения, фотографии и темы.











готовим смартфон к зиме

Трескучие морозы, перепады температур и ужасная сырость — таковы зимние будни мобильного телефона. Наши советы помогут уберечь гаджет от переохлаждения и преждевременного выхода из строя.

Вот и закончились последние теплые деньки. Столбик термометра стремительно опускается к минусовым отметкам, а это значит, что настала пора подготовить ваш смартфон к зиме. Мы расскажем об опасностях, которые угрожают его чувствительной «начинке» на улице, ведь вряд ли кому-то придет в голову оставлять своего верного спутника в теплой квартире, а также предложим способы защиты устройства от всевозможных зимних напастей.

Защита от переохлаждения и сырости

Помните: неблагоприятные погодные условия могут нанести вред не только аккумуляторной батарее вашего чувствительного электронного спутника. Это справедливо и для простых телефонов, предназначенных преимущественно для разговоров и обмена сообщениями. Однако прежде всего в теплой зимней «одежде» нуждаются модные смартфоны с сенсорными экранами: как оснащенные по последнему слову техники и дорогостоящие модели Samsung Galaxy S4 и Apple iPhone 5S, так и более скромные устройства — например, LG Optimus L3. Дело в том, что чувствительные к прикосновениям дисплеи острее реагируют на пониженные температуры по сравнению с обычными экранами, а на сильном морозе могут просто перестать работать.

Из данной статьи вы узнаете о потенциальных угрозах телефонам в зимнее время года. Не пугайтесь: наши советы помогут защитить гаджеты от тяжелых повреждений, вызванных холодом, сыростью или падениями. От многих неприятностей смартфон уберегут специальные чехлы, которые не дадут ему замерзнуть и обезопасят его от губительного воздействия влаги. Кроме того, мы дадим вам рекомендации по выбору особенных защищенных телефонов, предназначенных для суровых условий эксплуатации, и расскажем, как всегда оставаться на связи даже в сильнейшие морозы и снегопады. CHIP

ФОТО: компании-производители; Carrrrrlos, peyri ROECOM, twicepix, Kai Hendry/Flickr.com; goodluz/Fotolia.com

ЗИМНИЕ ВРАГИ мобильных телефонов

Холод считается злейшим недругом смартфонов, однако зимой приходится бороться не только с ним: осадки и влажность также причиняют изрядный вред и ведут к гибели устройства.

УГРОЗА 1: переохлаждение

Сильное охлаждение может отрицательно повлиять на функциональные возможности аккумулятора и дисплея, механики и электроники. Хотя производители телефонов и обещают работоспособность своих устройств даже при сильном морозе, их гарантия относится лишь к принципиальной пригодности и не учитывает длительности воздействия негативных факторов. При низких уличных температурах время работы мобильного гаджета от аккумулятора резко снижается. То же самое может случиться и с автомобилем, ведь в припаркованной машине через несколько часов становится так же холодно, как и снаружи. Поэтому зимой всю электронику из авто необходимо забирать с собой в теплое помещение.

УГРОЗА 2: конденсат

Будьте осторожны: резкие перепады температуры очень опасны для мобильных телефонов. После возвращения с мороза в хорошо прогретое помещение внутри холодного устройства может образоваться конденсатная влага, которая способна причинить электронной «начинке» серьезный вред. От нее не защищены ни простые телефоны, ни модные смартфоны с сенсорными экранами. Ремонт такого повреждения, особенно у дорогой модели, может обойтись в круглую сумму. Гарантия производителя на такие виды ущерба не распространяется. Хитрости тут не помогут: специалист с легкостью установит, что имеет дело с неисправностями, вызванными влагой.

УГРОЗА 3: снег

Влага опасна не только в виде конденсата. Если подолгу разговаривать в сильную метель, то дисплей и электроника также подвергнутся вредному воздействию воды, и вам могут грозить крупные расходы на ремонт. Кроме того, всегда существует вероятность того, что смартфон выскользнет из ваших рук. Зимой он рискует угодить прямиком в сугроб или слякоть, поэтому лучше подготовить его к такому губительному испытанию заранее. Помните, что снег и вода могут стать не только причиной короткого замыкания, но и поражения электрическим током.

УГРОЗА 4: механические повреждения

Зима — это не только низкие температуры, но и море позитивных эмоций от традиционных снежных забав. Но смелые спуски по лыжным склонам или санным трассам иногда кончаются неудачными приземлениями. При таком падении вы можете не только набить себе пару синяков, но и сломать телефон. Перед тем, как отправляться на каток, лыжню или трассу, следует озадачиться защитой своего электронного помощника. В случае, если неприятность с ним все же произошла, починить устройство поможет наше руководство по ремонту гаджетов (стр. 136).

ОСОБЕННОСТИ зимней эксплуатации

Может ли мобильный телефон зимовать исключительно в теплой комнате? Конечно же нет. Мы расскажем, как защитить устройство от неблагоприятных погодных условий в это время года.

СОВЕТ 1: держите в тепле

Не оставляйте свой телефон на долгое время незащищенным на холоде и не забывайте его в машине. Носите устройство во внутреннем кармане одежды, поближе к телу, или, если такая возможность отсутствует, то надежно зачехленным в рюкзаке или сумке. Это позволит избежать повреждений электроники, вызванных морозом, а также снижения емкости аккумулятора.

СОВЕТ 2: заряжайте теплым

При зарядке следует обратить внимание на то, чтобы аккумулятор телефона не был слишком холодным. Заряжать литий-ионные батареи можно только при температуре от +5 до +45 °C. Вернувшись с улицы в теплое помещение, сначала дайте своему гаджету нагреться до комнатной температуры, а уже после этого подключайте зарядное устройство.

СОВЕТ 3: возвращение к жизни

Вам необходимо срочно позвонить, а аккумулятор уже «уснул» холодным сном? В этом случае выньте батарею из смартфона и попробуйте в течение некоторого времени погреть источник энергии теплом своего тела. Этого может оказаться достаточно для того, чтобы сделать звонок продолжительностью несколько минут или отправить SMS-сообщение.

СОВЕТ 4: запасной аккумулятор

Для большей уверенности можно носить во внутреннем кармане одежды запасной аккумулятор или портативную батарею. Однако обязательно обращайте внимание на компанию-производителя устройства перед тем, как принять решение о покупке. Батарея неизвестной марки может оказаться низкокачественной и придет в негодность очень быстро.

СОВЕТ 5: избегайте температурного шока

Вернувшись с улицы в тепло, дайте телефону по меньшей мере полчаса на то, чтобы прогреться. Например, смартфон можно оставить в прихожей, но не рядом с батареей или камином, и ни в коем случае не в слишком жарком помещении. Это позволит избежать образования конденсата в устройстве и убережет его электронную «начинку» от губительного воздействия влаги.

СОВЕТ 6: держите сухим

Если вам приходится продолжать телефонный разговор даже во время метели, старайтесь не подвергать смартфон прямому воздействию осадков. Используйте совместимую с вашим гаджетом гарнитуру, чтобы устройство оставалось в кармане одежды, или вязаный либо водонепроницаемый чехол. Последний также убережет ваш аппарат от повреждений, вызванных неожиданными погружениями в сугробы и лужи.

УПРАВЛЯЕМ смартфоном зимой

Есть множество красивых чехлов, обеспечивающих надежную защиту от зимних угроз. Но как же звонить с «тепло укутанного» телефона? Вот некоторые советы.

СОВЕТ 1: максимальная громкость и гарнитура

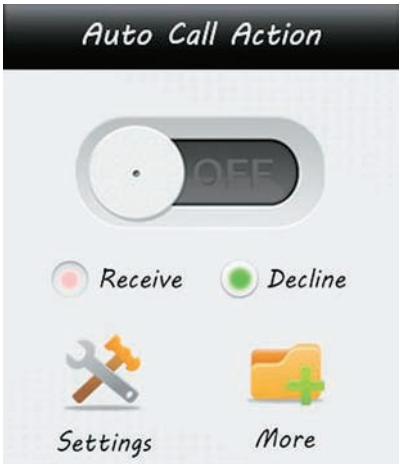
Тому, кто не любит пропущенные звонки, следует выставить громкость вызова телефона на максимум. Если у вас под рукой есть гарнитура, вы можете даже не доставать аппарат из недр теплой зимней одежды, чтобы ответить на вызов или набрать номер. Особенно удобными и актуальными для таких случаев считаются беспроводные гарнитуры Bluetooth.

СОВЕТ 2: автоматический прием вызовов

В толстых перчатках не так-то просто нажимать на нужные клавиши телефона, а сенсорные экраны многих смартфонов вообще невосприимчивы к прикосновениям «одетых» пальцев. Наиболее простое решение данной проблемы — настроить автоматический прием входящих вызовов. В этом режиме все звонки сразу перенаправляются на гарнитуру.

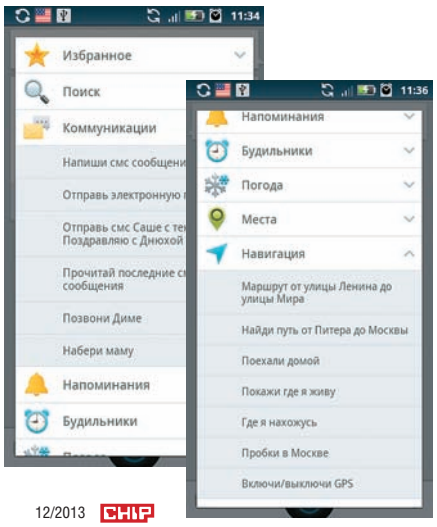
СОВЕТ 3: приложение для приема вызовов

У вашего телефона нет функции автоматического приема звонков? Тогда вам помогут соответствующие приложения. В Google Play можно найти множество программ такого рода для Android. Например, Lazy Car позволяет автоматически отвечать на звонки даже в том случае, если к телефону не подключена гарнитура. Аналогичным функционалом обладает Auto Call Picker.



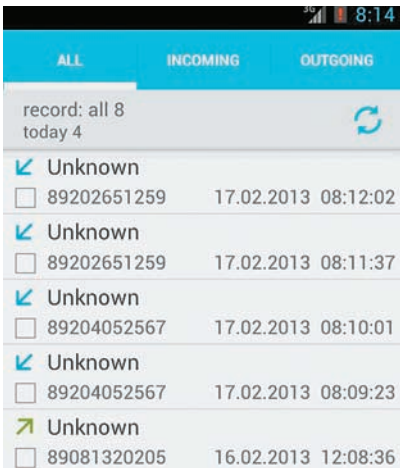
СОВЕТ 4: голосовое управление

Ваш телефон поддерживает функцию голосового набора номера? Используйте ее, чтобы управлять устройством зимой. На смартфоны с Android для этого достаточно установить бесплатное приложение — например, Speak 2 Call или «Ассистент на русском языке» из Google Play. Последнее воспринимает русскую речь и поддерживает множество дополнительных команд.



СОВЕТ 5: используйте автоответчик

Пока вы находитесь на улице или в транспорте, включите функцию автоответчика или голосовой почты. В этом случае телефон можно будет не вынимать из кармана до тех пор, пока вы не окажетесь в теплом помещении. Услуга голосовой почты подключается у мобильного оператора, а приложение для записи звонков можно найти в магазине приложений для вашей ОС.



СОВЕТ 6: следите за платой в роуминге

Звонить домой или посылать сообщения из-за границы — раньше это было непомерно дорого для пользователей мобильных телефонов. Но и теперь плата за роуминг часто оказывается недешевой. Чтобы избежать неприятных сюрпризов при оплате счетов, мы советуем вам перед зимним отпуском навести справки о мобильных операторах посещаемой вами страны.

ЗИМНИЕ аксессуары для смартфонов

На лыжах, санях или пешком — зимой никто не застрахован от падений. Телефон тоже время от времени падает на землю, но, если он упакован в хороший чехол, вы избежите неприятностей.

СОВЕТ 1:
защита от холода

Вязаные чехлы уменьшают опасность повреждений от ударов и дают смартфону дополнительную защиту от холода и сырости. Подобные футляры выпускают различные компании, одной из которых является Goobay. Ее универсальный вязаный чехол Socks стоит 300 рублей (75 гривен) и доступен в нескольких цветовых исполнениях. Если дизайн этого аксессуара вам кажется слишком незатейливым, то вы всегда можете украсить его и сделать более оригинальным, пришив декоративные элементы. Для надежности смартфон можно завернуть сразу в несколько вязаных чехлов.

СОВЕТ 2:
защита от влаги

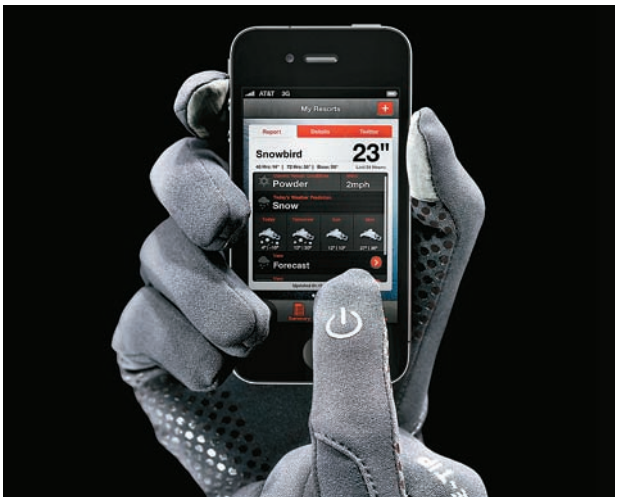
Специальные водонепроницаемые чехлы защитят ваш аппарат от атмосферных осадков, неожиданных погружений в глубокий снег и лужи. Такие футляры бывают как универсальными, представляющими собой герметичные пакеты из специального материала с различными видами креплений, так и уникальными, разработанными под конкретные модели смартфонов. Например, компания Lifeproof выпускает линейку водонепроницаемых чехлов для устройств от Apple, в которых они практически не теряют своей привлекательности. Их стоимость начинается от 3000 рублей (700 гривен).

СОВЕТ 3:
защита от повреждений

Противоударные чехлы помогут вашему устройству пережить губительные для тонкой электроники падения и удары, а также предотвратят появление царапин на корпусе. Однако не стоит забывать, что даже хорошо «одетый» телефон, помещенный в неправильное место, при сотрясении может получить весьма сильные повреждения. Например, если вы положите его в один карман со связкой ключей, то при падении можете просто-напросто раздавить хрупкий жидкокристаллический экран.

СОВЕТ 4:
перчатки для сенсорного дисплея

В холодное время года особым спросом пользуются перчатки, в которых удобно пользоваться телефоном с чувствительным дисплеем, ведь вы вряд ли захотите отморозить пальцы, управляя своим iPhone или Samsung Galaxy. Наши редакторы не раз успешно опробовали перчатки Etip от компании The North Face. Они очень хороши и стоят около 2000 рублей (350 гривен). Много высоких оценок также получила модель ScreenGloves Deluxe стоимостью примерно 700 рублей (150 гривен), предназначенная для сенсорного экрана.



ЗАЩИЩЕННЫЕ смартфоны

Тем, кто часто катается на лыжах или проводит много времени на улице зимой, мы советуем купить специальный телефон в защищенном корпусе, которому не страшны мороз и влажность.

Samsung Galaxy Xcover 2

Смартфон Galaxy Xcover 2 от компании Samsung оснащен двуядерным процессором с частотой 1 ГГц, четырехдюймовым дисплеем с разрешением 800x480 точек, 1 Гбайт ОЗУ и накопителем информации емкостью 4 Гбайт. Устройство поддерживает беспроводные сети Bluetooth 4.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n, а также оснащено двумя камерами: основной на пять мегапикселей и 0,3-мегапиксельной фронтальной. В роли операционной системы выступает Android 4.0. По степени защиты от неблагоприятных погодных условий данная модель соответствует нормам стандарта IP67. Смартфон также защищен от механических повреждений.

Сайт: www.samsung.ru
Ср. розн. цена: 10 000 руб./2600 грн.

Kyocera Torque

Японская компания Kyocera выпускает смартфон Torque, который соответствует требованиям стандартов IP67 и более сурового военного 810G, что делает его практически «неубиваемым». Разработчик гарантирует работоспособность Torque в течение одного часа при двадцатиградусном морозе и двух часов — в горах на высоте 4600 м. Падение с высоты 1,2 м не оставляет никаких следов. Устройство оснащено четырехдюймовым дисплеем с разрешением 800x480 точек, двуядерным процессором Qualcomm (1,2 ГГц), 1 Гбайт ОЗУ и накопителем на 4 Гбайт. Также в наличии две камеры, модули связи NFC, LTE, Wi-Fi и Bluetooth 4.0.

Сайт: www.kyocera-wireless.com
Ср. розн. цена: 12 000 руб./3000 грн.

Sony Xperia Z1

Компания Sony предлагает стильные смартфоны с самой современной электронной начинкой, заключенные в водонепроницаемые корпуса. Последним творением японской инженерной мысли является модель топового уровня Xperia Z1. Устройство обладает пятидюймовым дисплеем с разрешением 1920x1080 точек, четырехъядерным процессором Snapdragon 800, 2 Гбайт ОЗУ и 16 Гбайт памяти для хранения данных. Корпус гаджета не пропускает воду и пыль согласно требованиям стандартов IP55 и IP57, однако защита от механических повреждений и ударов не предусмотрена. Также доступны модели начального и среднего уровней, например, Xperia go и Xperia ZR.

Сайт: www.sony.ru
Ср. розн. цена: 30 000 руб./6000 грн.

Sonim XP 3300 Force

Любителям всевозможного экстрима мы рекомендуем телефоны компании Sonim. У них есть лишь один существенный недостаток: американский производитель назначает за их действительно крепкие корпуса слишком высокую цену. Чтобы купить такой скудно оснащенный по современным меркам телефон на проприетарной ОС, отвечающий, кстати, требованиям военных стандартов надежности, вам придется выложить от 8000 до 60 000 рублей (2000–15 000 гривен). Например, модель XP3300 Force снабжена двухдюймовым экраном с разрешением 240x320 точек, двухмегапиксельной камерой, а также модулями GPS и Bluetooth.

Сайт: www.sonim.ru
Средняя розничная цена: 20 900 руб./5500 грн. (модель XP3300 Force)

СТАНДАРТЫ ЗАЩИТЫ мобильных телефонов

Любой защищенный гаджет должен обладать специальным сертификатом. Обычно это Ingress Protection Rating (IP), характеризующий степень защиты корпуса устройства от проникновения внутрь твердых предметов и воды. Она указывается в виде числа после букв IP, например IP68, где первая цифра обозначает степень защиты от проникновения внутрь твердых предметов и может принимать значения от 0 (нет защиты) до 6 (пыленепроницаемое устройство), а вторая — защищенность от проникновения влаги: ее значения варьируются от 0 (нет защиты) до 8 (полная водонепроницаемость). Чтобы смартфон не подвел вас в непогоду, выбирайте модель со степенью защиты не менее IP56. При выборе ударопрочного телефона обратите внимание на наличие у него сертификата MIL-810 (американский военный стандарт) или аналогичного, свидетельствующего об определенной степени устойчивости к механическим воздействиям, вибрациям, неблагоприятным условиям, низким и высоким температурам.

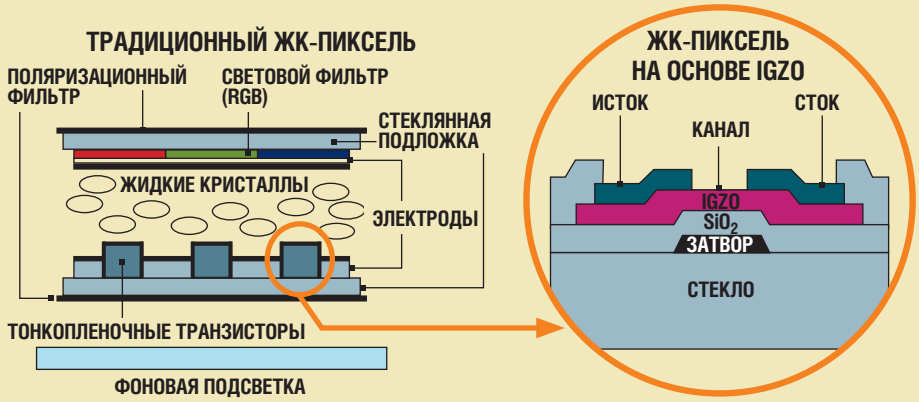
ASUS PQ321QE — МОНИТОР С МАТРИЦЕЙ IGZO С РАЗРЕШЕНИЕМ 4K

ПРЕИМУЩЕСТВА НОВЫХ ЖК-ПАНЕЛЕЙ

Оксид индия, галлия и цинка (сокращенно IGZO) — материал, который обеспечивает в транзисторах дисплеев более высокую проводимость и меньший ток утечки. Это позволяет использовать экономичные транзисторы малых размеров и получать меньшую частоту обновления экрана, иными словами — высокую плотность пикселей в сочетании с небольшим энергопотреблением.

ЖК-ДИСПЛЕЙ

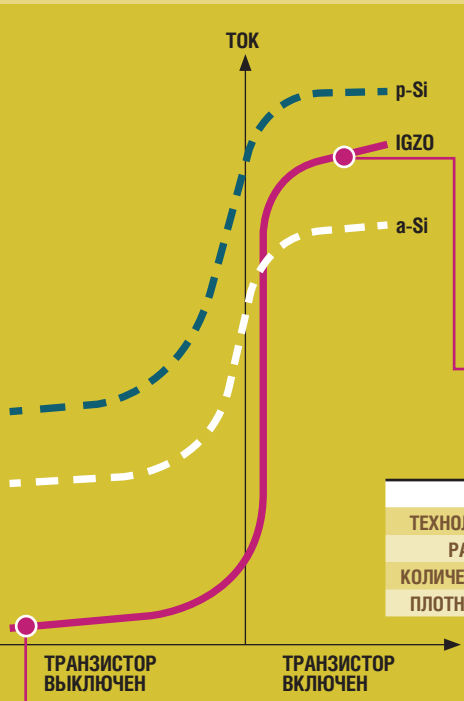
Управление коэффициентом пропускания света пикселями в дисплее на жидких кристаллах осуществляют тонкопленочные транзисторы (TFT). В канале транзистора, по которому во включенном состоянии протекают электроны от истока к стоку, традиционный кремний был заменен на IGZO.



КРИВАЯ ТОКА

IGZO обеспечивает более высокую подвижность электронов, чем используемый до сих пор аморфный кремний (a-Si). Это означает, что при одинаковом напряжении он пропускает ток большей силы. Поэтому транзисторы и пиксели могут быть меньших размеров, при этом одинаковое количество пикселей не в ущерб качеству изображения можно разместить на дисплее с меньшей площадью.

Поликристаллический кремний (p-Si) обладает еще более высокой проводимостью, однако в выключенном транзисторе TFT он демонстрирует большой ток утечки. У IGZO его практически нет, поэтому данная технология экономит энергию и увеличивает время автономной работы мобильных устройств.



БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ ПОДВИЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОНОВ

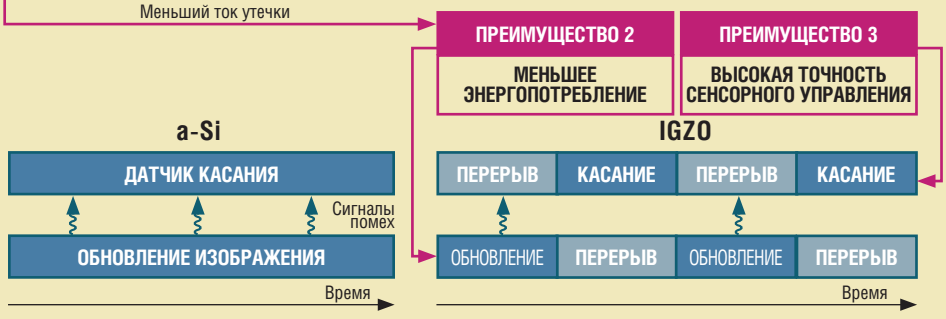
p-Si	поликремний	ок. 100 $см^2/В•с$
IGZO	оксид индия, галлия и цинка	до 50 $см^2/В•с$
a-Si	аморфный кремний	до 1 $см^2/В•с$

ПРЕИМУЩЕСТВО 1
БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ ПИКСЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ

НОУТБУК	Fujitsu UH 572	Fujitsu UH 90
ТЕХНОЛОГИЯ ДИСПЛЕЯ	аморфный кремний	IGZO
РАЗМЕР ДИСПЛЕЯ	13,3 дюйма	14 дюймов
КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕЙ	1366x768	3200x1800
ПЛОТНОСТЬ ПИКСЕЛЕЙ	117,8 ppi	267 ppi

МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

При использовании кремниевых транзисторов жидкокристаллическому экрану требуется частое обновление изображения. В дисплеях IGZO оно может выполняться с перерывами. Это значительно снижает помехи при распознавании сенсорных команд.



IGZO: четкие и экономичные дисплеи

Новый материал для ЖК-матриц от Sharp превосходит все остальные технологии изготовления экранов. Он идеально подходит для мониторов с разрешением 4K и мобильных устройств формата Ultra HD.

Переворот в сфере производства дисплеев происходит тихо и скромно у всех на виду. Важное нововведение скрывается за загадочной аббревиатурой IGZO, в которой зашифрованы элементы, используемые в новых тонкопленочных транзисторах: оксид индия, галлия и цинка. Разработанные японским концерном электроники Sharp, IGZO-экраны демонстрируют преимущества в тех областях, где традиционные ЖК-мониторы достигли своих пределов. Речь идет об уровне плотности пикселей и поддержке разрешения Ultra HD. Новые дисплеи уже используются в различных устройствах, начиная со смартфонов (Sharp SH-06E — 1920x1080 точек/460 ppi), планшетов (например, BungBungame — 2560x1600 точек) и заканчивая ноутбуками (Fujitsu Lifebook UH 90 — 3200x1800 точек). Решения IGZO встречаются ив мониторах и телевизорах, поддерживающих разрешение 4K (ASUS PQ321QE вверху слева).

Какой это обеспечивает результат, показывает сравнение новейших планшетных ПК. Если открыть в iPad mini (1024x768 точек) и iPad 4 (2048x1536 точек) одну и ту же страницу в Интернете, то шрифт в iPad mini покажется расплывчатым, при уменьшении изображения буквы сливаются друг с другом, в то время как картинка в iPad 4 необычайно четкая. IPad использует не IGZO, а конкурентную технологию LTPS (Low Temperature Poly-Silizium, низкотемпературный поликристаллический кремний). Обе разработки хорошо подходят для высоких разрешений, но IGZO потребляет меньше энергии.

Три транзистора на каждый пиксель

В плоских мониторах тонкопленочные транзисторы скрываются за слоем жидких кристаллов и могут изменять их ориентацию. Благодаря этому они способны управлять каждым пикселем и определять количество света, которое пройдет в указанном месте. На один пиксель необходимо три транзистора, ведь каждый из них представляет собой сочетание трех субпикселей со светофильтрами трех основных цветов — красного, зеленого и синего. Ввиду того что транзисторы TFT непрозрачны, с увеличением плотности пикселей они должны уменьшаться, чтобы сохранить способность дисплея пропускать свет. Но их нельзя уменьшать бесконечно, потому что при этом возникает ток утечки, который приводит к повышенному энергопотреблению (см. внизу слева). Проблема традиционных транзисторов TFT заключается в используемом материале. В отличие от транзисторов CPU, они состоят не из кристаллического, а из аморфного кремния. Он идеален для массового производства, так как слой TFT-транзисторов можно наносить по всей площади стеклянной подложки без больших затрат. Но в сравнении с кристаллическим кремнием здесь наблюдается колоссальное снижение подвижности электронов (см. слева). Для дисплеев с обычным разрешением это не проблема, ведь транзисторам не нужно выполнять сложные вычисления, а всего лишь переключаться через короткие промежутки времени — каждые 16 мс при частоте 60 Гц.

Транзисторы TFT переключаются в тот момент, когда на затвор поступает напряжение (см. слева). Канал открывается и электроны перемещаются от истока к стоку. В канале из аморфного кремния ввиду низкой подвижности электронов необходимо прилагать сравнительно высокое напряжение, чтобы электроны могли перемещаться по нему. Канал из IGZO, напротив, открывается даже при низком напряжении, благодаря тому что подвижность электронов здесь в пятьдесят раз выше.

IGZO: высокая плотность пикселей

При использовании поликристаллического кремния для получения высокой плотности пикселей (свыше 400 ppi) появляется необходимость уменьшения транзисторов. Чем они меньше, тем больше ток утечки, а значит, электроны перемещаются по транзистору даже тогда, когда он выключен. Кроме того, через равные промежутки времени требуется выполнять обновление изображения, так как ток утечки может вызвать случайное переключение. В транзисторе с каналом из IGZO ток утечки в выключенном состоянии практически отсутствует, что не только экономит энергию, потому что необходимость в частом обновлении отпадает, — это еще означает, что устранены преграды на пути к созданию тонкопленочных транзисторов меньших размеров.

IGZO-дисплеи способны даже при отключенных транзисторах TFT в течение определенного времени сохранять содержимое экрана. По информации Sharp, теперь есть возможность «безболезненного» снижения частоты с 60 до 25 Гц. Кроме того, IGZO-экраны обрабатывают сенсорные команды точнее, так как обновление изображения создает помехи для сигналов сенсорного ввода. Несмотря на это, остается неясным, когда IGZO появится на массовом рынке. Пока что дисплеи Sharp используются в нишевых продуктах. Другие же производители делают ставку на дорогую технологию LTPS. CHIP

ФОТО: компании-производители; ИНФОГРАФИКА: Veronika Zangl

5 ШАГОВ к здоровой системе

Если ваш компьютер долго загружается, постоянно выдавая сообщения об ошибках, медленно работает и самопроизвольно перезапускает систему, не спешите везти его в сервисный центр. Советы CHIP помогут вам самостоятельно вернуть ПК прежнюю стабильность работы.

У персонального компьютера есть очень неприятное отличие от другой бытовой техники и электроники в доме. Если у вас сломался телевизор — вы просто едете в специализированный сервисный центр и отдаете его ремонтировать. В ситуации же с ПК (будь то десктоп, ноутбук или моноблок) таким образом можно решить лишь проблемы, связанные с явными поломками и случаями производственного брака. Чаще всего компьютер, обладая исправной аппаратной начинкой, начинает некорректно работать совсем по иным причинам. Кроме того, стоит помнить, что в сервисных центрах предпочитают «радикальные» решения, которые могут привести к потере данных, за что работники сервиса не отвечают. В этой статье мы поможем определить, какие проблемы случились с вашим компьютером, и подскажем, как решить их за пять простых шагов.

Сергей Яковлев

ФОТО: компании-производители; diosmic, Gewoldi, ermingut, ludinko/Istockphoto.com

ШАГ 1: диагностика

Первое, что стоит выяснить, если ваш компьютер «захворал», — это характер заболевания, ведь причиной может быть как программная, так и аппаратная часть (см. таблицу справа).

Неисправность ОЗУ и HDD

Если все признаки указывают на неисправность модулей оперативной памяти, достаточно запустить тест memtest86+ (**memtest.org**, есть на CHIP DVD) с USB-флешки или загрузочного CD-носителя. Если на синем интерфейсе работающей утилиты появляются красные сообщения об ошибках, неисправные модули памяти следует заменить. Что характерно, при легких повреждениях ОЗУ ошибки могут проявляться не сразу, а в процессе работы системы при выполнении требовательных для оперативной памяти задач — таких, например, как распаковка больших архивов. Если программы «подвисают» при операциях с файлами, вероятнее всего это вызвано проблемами с жестким диском. В таком случае необходимо выполнить проверку винчестера с помощью встроенной в Windows утилиты Checkdisk. Чтобы запустить ее, зайдите в «Мой компьютер», щелкните правой кнопкой по соответствующему разделу HDD, выберите пункт «Свойства», перейдите на вкладку «Сервис» и нажмите кнопку «Выполнить проверку». Также при подозрении на проблемы с жестким диском необходимо проверить вывод информации встроенной утилиты самодиагностики S.M.A.R.T. Чтобы это сделать, воспользуйтесь бесплатной утилитой Speccy (**piriform.com/speccy**, есть на CHIP DVD).

Перегрев компонентов системы

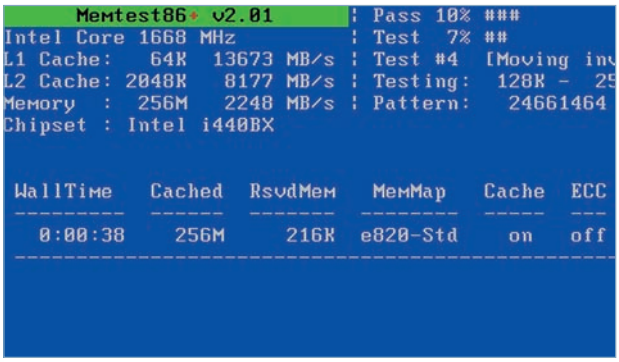
Самый простой способ определить, что CPU или чипсет вашего ПК перегревается, — запустить BIOS (или UEFI-интерфейс на современных материнских платах) и в разделе «Health» или «Power» посмотреть на показатели температуры. Если значения превышают 45–50 °C в состоянии покоя — значит, проблема, скорее всего, в перегреве. Также данную информацию можно узнать с помощью уже упомянутой утилиты Speccy, которая показывает температуру со всех датчиков вашего компьютера, включая процессор, память, материнскую плату и видеочип. Чтобы исправить положение, чаще всего достаточно просто почистить компоненты ПК от пыли с помощью баллончика со сжатым воздухом и пылесоса.

Неисправность материнской платы

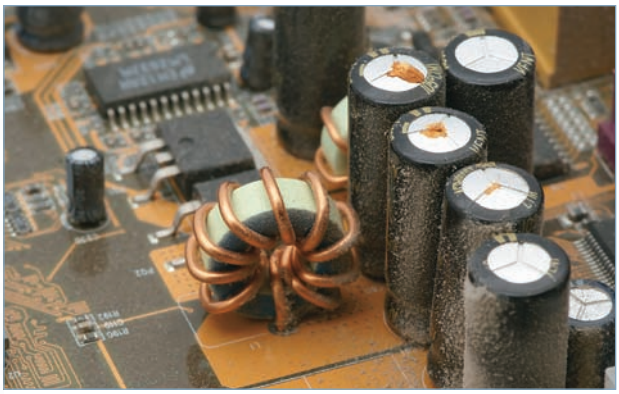
Сложнее всего бывает диагностировать проблемы, вызванные выходом из строя элементов материнской платы. В этом случае вам поможет ее осмотр. Если на поверхности наблюдаются следы температурного воздействия или на сечении конденсаторов видны пятна электролита, такую деталь лучше сразу заменить. Если же осмотр материнской платы не помог, но вы уверены, что именно она неисправна, попробуйте по возможности подключить к ней гарантированно рабочие компоненты (CPU, оперативную память, блок питания) от другого компьютера, чтобы проверить ее работоспособность. ➜

ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ НА АППАРАТНОМ УРОВНЕ

СИМПТОМЫ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА
Компьютер не запускается	Неисправность блока питания, материнской платы, процессора
Компьютер запускается, но на мониторе нет сигнала	Неисправность видеокарты или материнской платы
Компьютер запускается, но дальше экрана BIOS/UEFI не загружается	Неисправность модулей оперативной памяти, жесткого диска, материнской платы
Компьютер запускается не всегда	Неисправность интерфейсных кабелей, материнской платы, блока питания
При загрузке ОС Windows компьютер зависает или перезагружается с сообщением об ошибке	Неисправность оперативной памяти, жесткого диска или сбой драйверов одного из устройств
После запуска система работает некоторое время, а затем выключается	Перегрев центрального процессора или графического процессора видеоплаты



В утилите MemTest86+, предназначенной для проверки работоспособности модулей оперативной памяти, тестирование осуществляется из операционной среды DOS, а не из Windows



Если на конденсаторах материнской платы заметны следы электролита, то ее лучше сразу заменить на новую

ПОЗАБОТЬТЕСЬ О СОХРАННОСТИ ДАННЫХ

Прежде чем пытаться исправить состояние компьютера, необходимо сделать резервные копии данных и перенести персональную информацию с системного раздела. Также желательно активировать создание точек восстановления операционной системы. В ОС Windows 7 и 8 это делается через расширенное меню «Свойства системы»: используйте сочетание клавиш «Win+Pause/Break» и пройдите по пути «Система | Дополнительные параметры системы | Защита системы. На этой вкладке включите защиту системного диска и затем нажмите кнопку «Создать». После этого при загрузке ОС вы сможете, нажав кнопку F8, попасть в меню восстановления системы и воспользоваться созданной контрольной точкой.

НЕИСПРАВНОСТЬ МОНОБЛОКА

При любой аппаратной поломке, если устройство на гарантии, вам следует отнести его в сервис. В противном случае максимум, что вы сможете сделать самостоятельно, — заменить модули памяти и жесткий диск, а также пропылесосить и продуть компоненты системного блока сжатым воздухом, чтобы очистить их от пыли. С остальными проблемами лучше обратиться к специалистам.

ШАГ 2: очистка системы

Через некоторое время после начала эксплуатации Windows засоряется различными файлами — «следами» некогда установленных программ и обновлений — и начинает «подтормаживать».

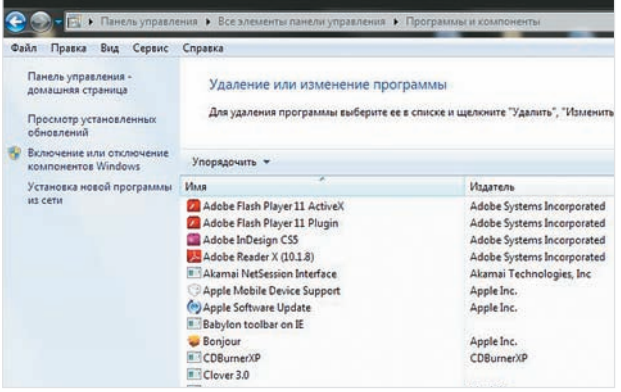
Удаляем лишнее

Оптимальное решение — начать процесс очистки с удаления ненужных утилит. Не стоит держать в системе приложения, которыми вы не пользуетесь: это увеличивает количество «мусора» в системных папках и реестре, замедляя работу всего ПО. Однако встроенная система удаления программ ОС Windows несовершенна: чаще всего после ее работы остается множество ненужных файлов и папок. Чтобы удалить ту или иную программу полностью, лучше воспользоваться утилитой-деинсталлятором Revo Uninsaller (**revouninstaller.com**, есть на CHIP DVD), которая проверяет реестр и системные папки на предмет наличия «лишних» файлов различных программ. Отметим, что у Revo Uninsaller есть бесплатная версия, функциональности которой вполне достаточно для наших задач. В расширенной платной версии добавлена возможность отслеживания приложений с момента установки, что может быть полезно, если вы часто инсталлируете на ПК незнакомое программное обеспечение.

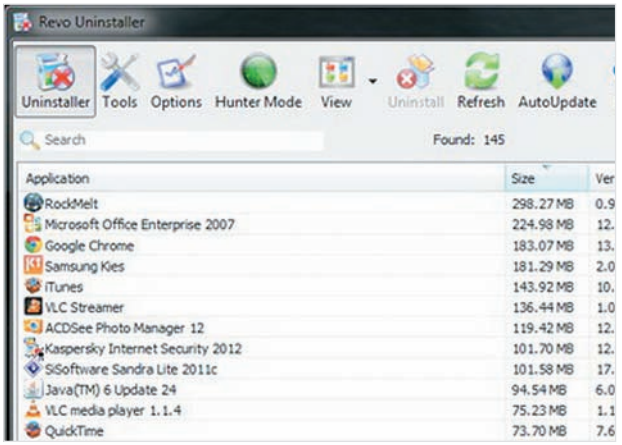
Убираем «мусор»

Искать ненужные системные файлы, замедляющие работу ОС, вручную очень сложно — лучше воспользоваться бесплатной утилитой CCleaner (**piriform.com/ccleaner**, есть на CHIP DVD). Она позволяет очистить программный «мусор» в системных папках, стереть устаревшие файлы журналов и временные файлы, а также исправить ошибки реестра, которые остаются после неправильного удаления приложений. Интерфейс программы довольно прост: проставьте галочки напротив нужных пунктов, нажмите кнопку «Анализ», дождитесь окончания поиска и щелкните по кнопке «Очистка» в нижнем правом углу. Помимо системных файлов CCleaner поможет убрать лишние компоненты, оставляемые некоторыми популярными приложениями. Только не забудьте снять галочки напротив сохраненных паролей и cookies, иначе автоматический вход на избранные сайты в вашем браузере отключится. Аналогичным образом следует провести чистку на вкладке «Реестр». Перед исправлением ошибок, чтобы избежать возможных проблем, программа предложит создать резервную копию файла реестра.

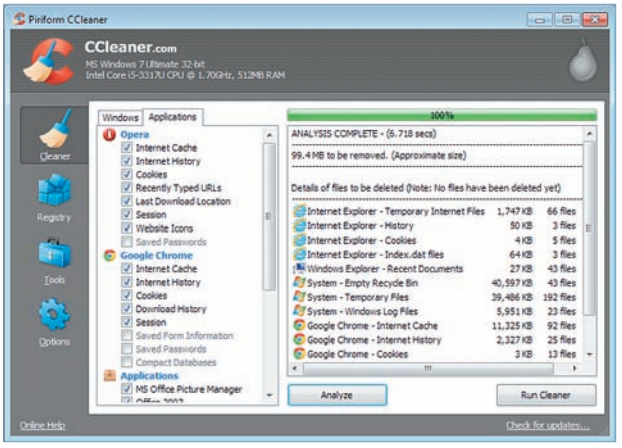
Некоторые платные утилиты предоставляют более полный комплект функций по оптимизации и способны проводить нужные операции автоматически по расписанию. Однако не стоит слишком увлекаться оптимизаторами — в этой категории программ легко можно натолкнуться на ПО, которое вместо улучшений приведет систему в нерабочее состояние. Пользуйтесь только известными и проверенными пакетами — например, упомянутым CCleaner или платным TuneUp Utility (**tuneup.ru**, есть на CHIP DVD).



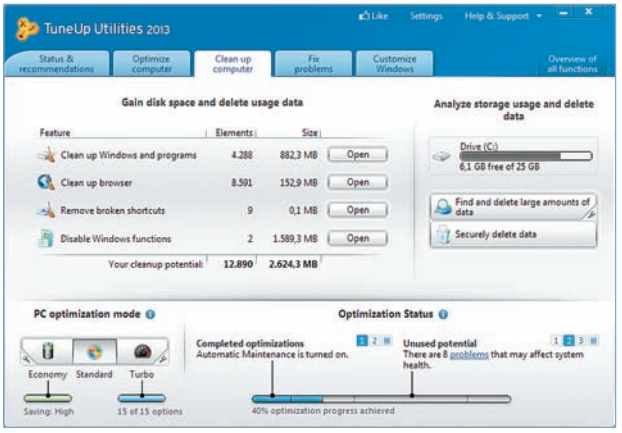
Стандартные средства удаления системных компонентов Windows не позволяют полностью очистить ПК от лишних папок и файлов, оставшихся от установленных ранее программ



В число инструментов утилиты Revo Uninstaller также входят диспетчер автозагрузки, очистка от ненужных файлов и очистка браузеров



CCleaner — небольшая, очень удобная и совершенно бесплатная программа-оптимизатор для очистки реестра и системы от мусора



Пакет системных утилит TuneUP Utilities обладает мощными возможностями настройки и оптимизации ОС Windows

ШАГ 3: поиск и удаление вирусов

Вредоносное программное обеспечение — одна из наиболее частых причин сбоев в работе компьютера под управлением ОС Windows.

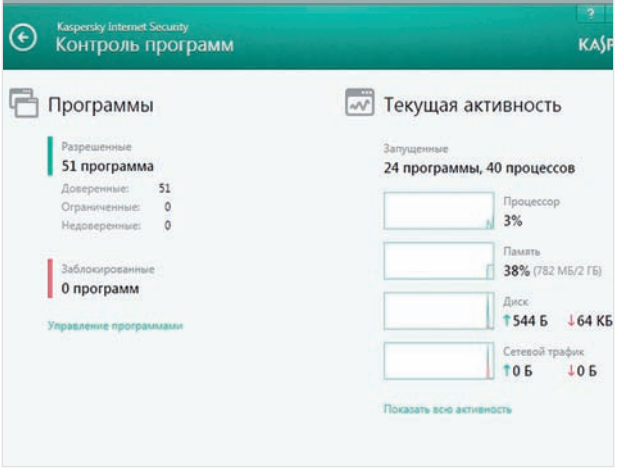
Сегодня отказ от использования антивируса равнозначен добровольному согласию на установку вредоносных программ. Поэтому необходимо не забывать регулярно проводить полную проверку системы с помощью современного пакета безопасности. Для этих целей отлично подойдут «Антивирус Касперского» или же NOD32. Однако и их использование не является гарантией абсолютной защиты от заражения. Если при проверке компьютера антивирус не обнаружил вредоносных программ, а система по-прежнему ведет себя некорректно (снизилась производительность или скорость соединения с сетью, самопроизвольно открываются окна браузера), надо проверить ОС со специального загрузочного носителя. Версии, загружаемые с CD или USB-флешки, имеются практически у всех современных антивирусов. Для надежности стоит воспользоваться не тем пакетом, который установлен на вашем компьютере. Например, весьма неплохие бесплатные версии дисков аварийного восстановления предлагают компании AVG (**avg.com**, есть на CHIP DVD) и Dr.Web (**freedrweb.com**, есть на CHIP DVD).

Вычисляем руткиты и шпионы

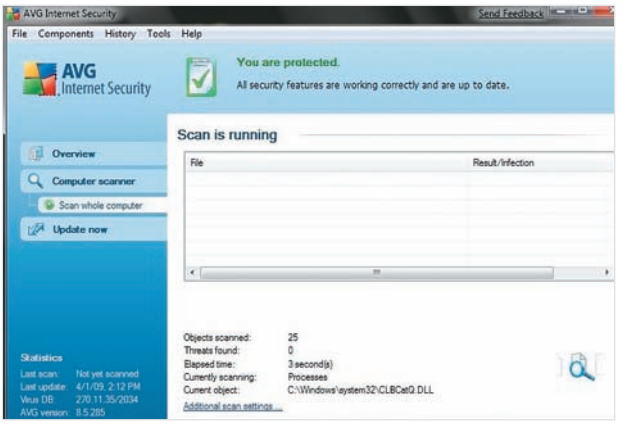
Помимо обычных вирусов, проникающих в систему без вашего ведома, существует и ПО известных производителей, которое по сути представляет собой руткит — программу, выполняющую различные действия без ведома пользователя. Например, в свое время Sony выпустила систему защиты от копирования лицензионных CD под названием XCP. Она устанавливалась на ПК с аудиодисков незаметно для пользователя. XCP предотвращала не только копирование, но и вообще запись любых CD. Действующая как драйвер для CD/DVD-приводов, программа могла вызвать даже сбой ОС.

Среди актуальных сегодня сомнительных приложений стоит упомянуть программу «Спутник Mail.ru», которую многие пользователи устанавливают, чтобы общаться с друзьями в социальной сети «Мой Мир». Помимо основной функции утилита меняет в браузере начальную страницу, пытается предложить услуги компании, а также блокирует сервисы конкурентов.

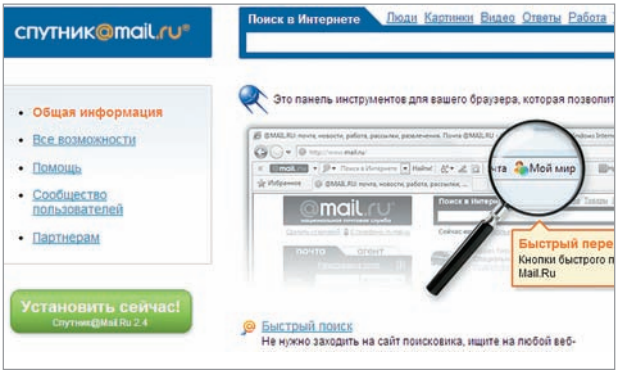
Для борьбы со Spyware-софтом подойдет проверенная и хорошо зарекомендовавшая себя антишпионская программа Ad-Aware (**lavasoft.com**, есть на CHIP DVD), которая поможет вам вычислить утилиты-шпионы. Принцип ее работы схож с принципом действия антивируса, только специализируется она на приложениях, предлагающих пользователям навязчивую рекламу или выполняющих сбор информации скрытно от владельцев компьютера. Ad-Aware ищет следы виртуальных шпионов в памяти, реестре и закладках браузера, при этом каждый обнаруженный «вредитель» снабжается подробной справкой. ➜



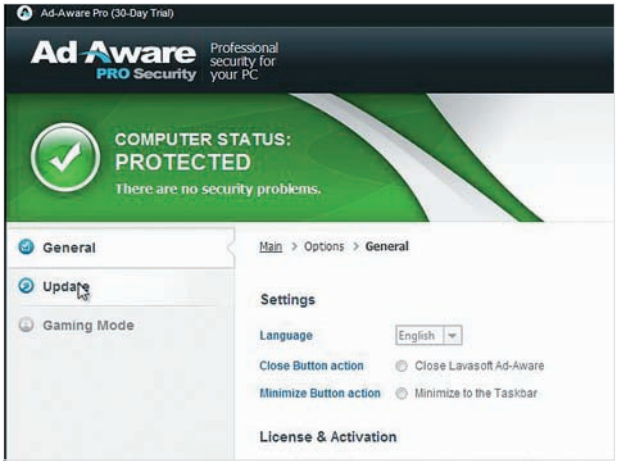
Новый продукт «Лаборатории Касперского» автоматически сканирует код файла или запускаемого приложения и ищет вредоносное ПО



Бесплатный антивирус AVG Internet Security, конечно, уступает платным решениям, но позволяет существенно улучшить защиту ПК



Автоматически устанавливаемые плагины в браузере и программы популярных поисковиков часто оказываются по сути руткитами



Ad-Aware от Lavasoft — одна из самых популярных и эффективных антишпионских утилит

ШАГ 4: оптимизация загрузки

Значительной составляющей удобства использования ПК является скорость запуска как системы, так и отдельных программ.

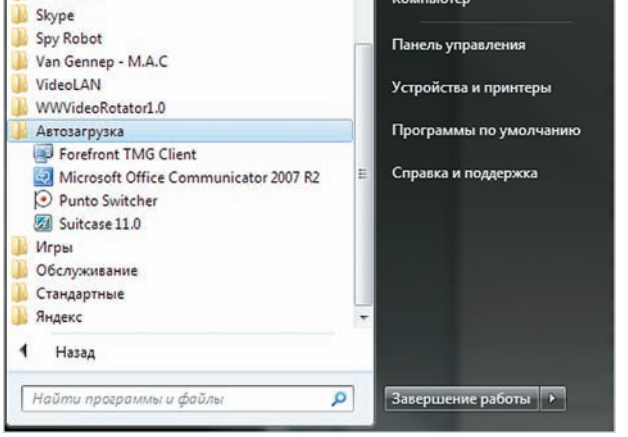
Многие программы, такие как Adobe Reader или Microsoft Office, имеют свойство при старте системы загружать собственные модули в память, чтобы ускорять запуск программы по требованию пользователя. С одной стороны, это может быть удобно, если вы постоянно пользуетесь данными приложениями. Однако чаще всего на домашнем ПК большую часть времени многие программы понапрасну занимают место в оперативной памяти и увеличивают время загрузки системы. Лучше удалить лишние сервисы из автозапуска.

Ревизия «Автозапуска»

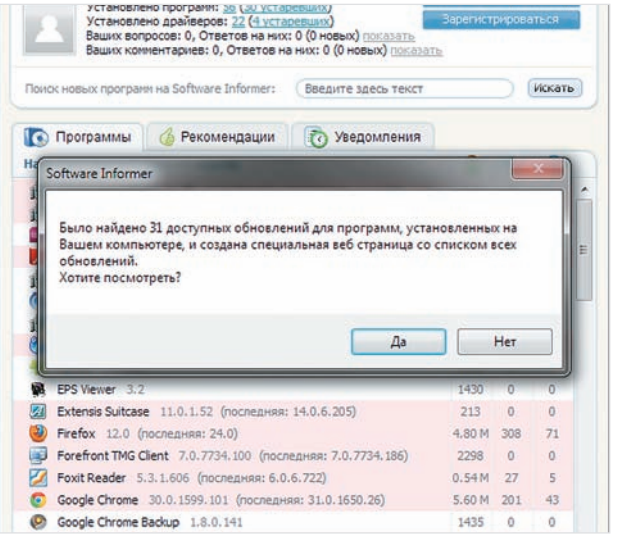
В Windows 7 и 8 это можно сделать с помощью Диспетчера задач. Для того чтобы запустить его, необходимо щелкнуть правой кнопкой на панели задач Windows и выбрать соответствующий пункт. На вкладке «Автозагрузка» вы можете узнать, какие программы загружаются автоматически, и при желании запретить им это делать. В случае, если у вас установлен не классический жесткий диск, а твердотельный накопитель (SSD), имеет смысл убрать из автозагрузки даже модули тех приложений, которыми вы пользуетесь. На время их старта это практически не повлияет, а свободное место в оперативной памяти, как известно, лишним не бывает. Если ваш антивирусный пакет поддерживает функцию проверки обновлений ПО или же у вас установлен пакет Tune Up Utility, вы вполне можете убрать из автозагрузки и модули автообновления программ. Для этого пригодится утилита «Software Informer» (**software.informer.com**, есть на CHIP DVD). Поддержка ПО в актуальном состоянии влияет не только на его работоспособность, но и на безопасность системы. Замедлять работу ОС также могут устаревшие драйверы оборудования, поэтому следует следить за актуальностью их состояния. Сделать это можно с помощью упомянутых выше утилит.

Кнопка «Пуск» в Windows 8

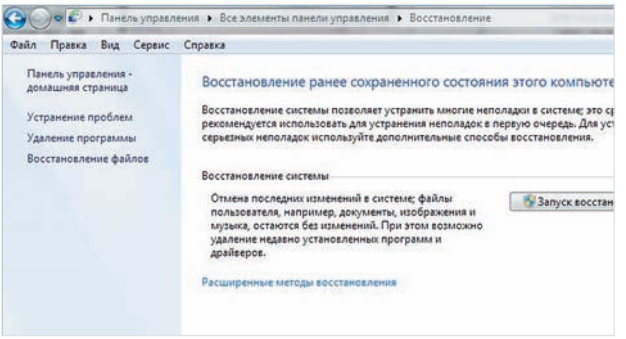
Иногда причиной задержки при запуске приложений бывает неудобный или непонятный интерфейс. Так, в ОС Windows 8 компания Microsoft решила избавиться от привычной кнопки «Пуск», вместо которой предлагается воспользоваться поиском приложений. Стоит отметить, что в обновленной версии Windows 8.1 разработчики добавили кнопку «Пуск», но ее функциональность ограничена по сравнению с вариантом в «семерке». Разумеется, многим это решение пришлось не по вкусу. Вернуть систему к привычному виду поможет бесплатная утилита Classic Shell (**classicshell.net**, есть на CHIP DVD). Она не только добавит кнопку «Пуск» на Панель задач, но и позволит автоматически загружать «классический» для Windows Рабочий стол.



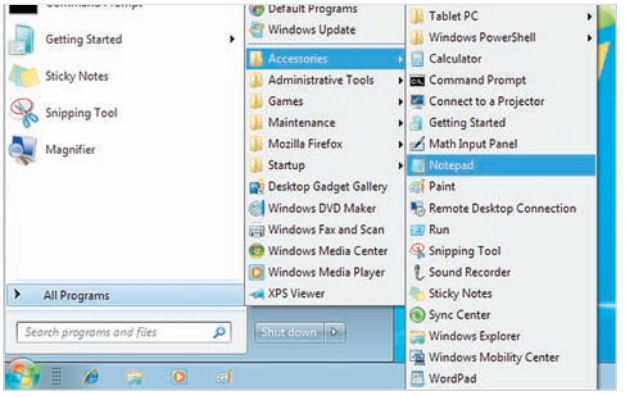
В меню «Пуск» можно удалить лишние программы из вкладки «Автозагрузка»



Утилита Software Informer автоматически проверит все установленные программы на вашем ПК и предложит обновить до актуальных версий



Штатные средства восстановления системы в Панели управления Windows позволяют быстро вернуть компьютер в рабочее состояние



Программа Classic Shell позволит вернуть привычную кнопку «Пуск» в операционной системе Windows 8

ШАГ 5: аппаратное ускорение

Зачастую даже только что установленная система загружается и работает не так быстро, как этого хотелось бы. Обычно причина кроется в жестком диске и оперативной памяти.

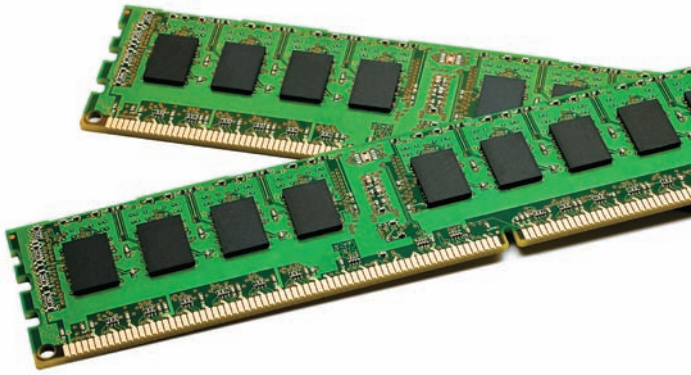
Увеличение объема ОЗУ

Так, если программы, которыми вы пользуетесь, требуют большего объема оперативной памяти, чем у вас есть, запись будет производиться на жесткий диск в файл подкачки, что существенно замедлит работу операционной системы. Проверить, зависит ли работоспособность от объема ОЗУ, можно зайдя в раздел «Производительность» Диспетчера задач Windows. Если объем занятой оперативной памяти превышает 85–90%, это сигнализирует о том, что вашему компьютеру стоит увеличить объем ОЗУ, тем более что в наше время цены на модули памяти довольно умеренные.

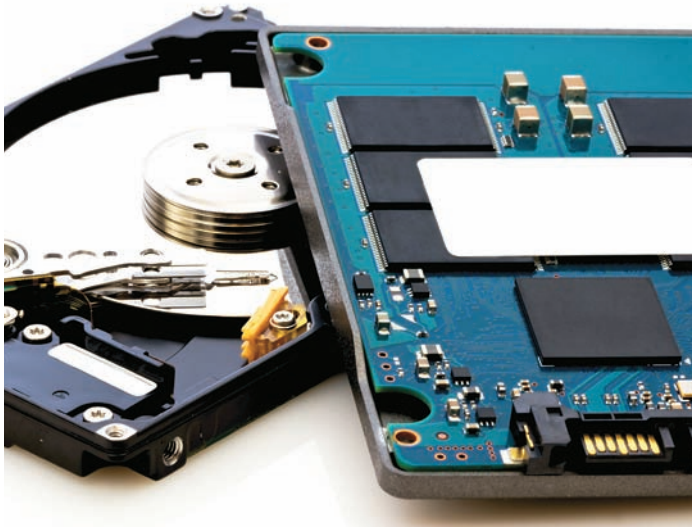
SSD вместо HDD

Замена жесткого диска на твердотельный накопитель (SSD) в вашем компьютере ускорит загрузку операционной системы и приложений в несколько раз. Для сравнения: современные HDD на магнитных пластинах обладают скоростями чтения и записи около 120-150 Мбайт/с, в то время как аналогичные параметры у SSD-решений зачастую превышают 500 Мбайт/с.

Главным отличием твердотельного накопителя является огромная скорость поиска файлов по диску — устройству не нужно двигать для этого механические части, как в случае с классическим HDD. Однако при использовании SSD есть свои особенности и недостатки. В частности, необходимо иметь в виду, что на данных устройствах категорически запрещено выполнять дефрагментацию. Это действие в случае с твердотельными накопителями может иметь диаметрально противоположный эффект, нежели с классическими жесткими дисками, так как SSD-носитель поддерживает небольшое по сравнению с HDD количество циклов перезаписи чипов флеш-памяти. Поэтому наиболее оптимальным вариантом является использование связки из небольшого по объему (128–256 Гбайт) твердотельного диска и емкого (более 1Тбайт) классического HDD. При этом стоит помнить, что максимальный объем винчестера, который будет без проблем работать с материнскими платами без UEFI, составляет 2 Тбайт. Неплохим альтернативным решением могут стать так называемые гибридные жесткие диски (SSHD), которые оснащены встроенным SSD-модулем и классическими магнитными пластинами, однако прирост скорости передачи данных в данном случае распространяется только на часто запускаемые программы. Владельцам устаревших устройств может потребоваться мобильное шасси для дисков форм-фактора 2,5 дюйма, поскольку большинство SSD-накопителей являются именно 2,5-дюймовыми, в то время как в системных блоках ПК «корзина» предназначена для классических 3,5-дюймовых HDD.



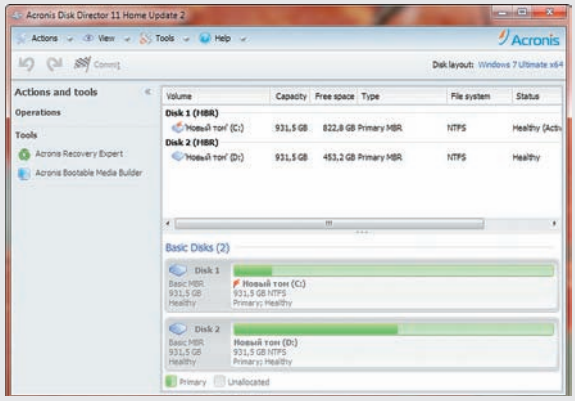
Для комфортной работы в Windows 7 и 8 необходимо не менее 4 Гбайт оперативной памяти, которые полностью могут задействовать только 64-битные версии ОС



Для оптимальной работы системы рекомендуем использовать два накопителя: первый — SSD для установки на него ОС и приложений, второй — классический HDD для хранения мультимедийного контента

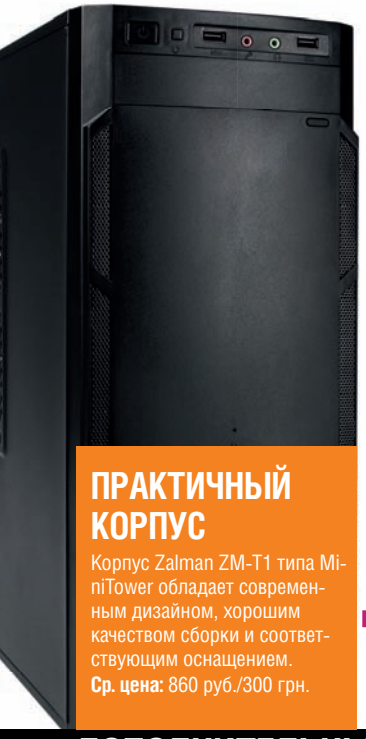
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ HDD ЕМКОСТЬЮ 2 ТБАЙТ И БОЛЕЕ

Если вы приобрели компьютер, на котором установлен жесткий диск объемом более 2 Тбайт, для его разметки ни в коем случае не используйте старые утилиты. Жесткие диски емкостью свыше 2 Тбайт используют метод разметки GPT вместо старого MBR. Так, запустив старую утилиту, система может посчитать весь диск неразмеченным и уничтожить записанные на нем данные. Рекомендуется использовать последние версии программ Acronis Disc Director Suite или Paragon Partition Manager.



Acronis Disk Director отображает графическое изображение структуры ваших жестких дисков

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

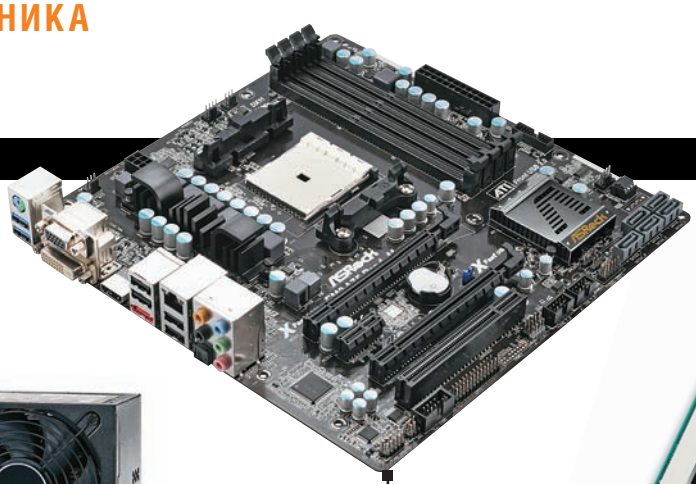


ПРАКТИЧНЫЙ КОРПУС

Корпус Zalman ZM-T1 типа MiniTower обладает современным дизайном, хорошим качеством сборки и соответствующим оснащением.
Ср. цена: 860 руб./300 грн.

ТИХИЙ БЛОК ПИТАНИЯ

Нам подойдет фирменный БП мощностью 300 Вт (be quiet System Power L7), обеспечивающий эффективную работу и низкий уровень шума.
Ср. цена: 1900 руб./550 грн.



МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

ASRock FM2A75 Pro4-M поддерживает все современные интерфейсы: Gigabit LAN, SATA III, USB 3.0, eSATA, UEFI, HDMI и 7.1-канальный звук.
Ср. цена: 2260 руб./600 грн.

ПРОЦЕССОР AMD

Чип A8-5500 оснащен четырьмя ядрами, работающими с тактовой частотой 3,2 ГГц. Обладает низким энергопотреблением и высокой производительностью встроенного графического адаптера.
Ср. цена: 2900 руб./800 грн.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

DVD-привод Samsung (500 руб./200 грн.), жесткий диск WD Green (2 Тбайт) с низким уровнем шума (3000 руб./750 грн.)

Апгрейд не требуется

Недорогая дискретная видеокарта среднего класса: AMD Radeon 7750 DDR3 (2900 руб./1000 грн.)

CPU, оптимально подходящий для использования с дискретной видеокартой: AMD Athlon X4 740 (2300 руб./600 грн.)

ИДЕАЛЬНЫЙ ПК по приятной цене

Машина, оснащенная четырехъядерным процессором, SSD-накопителем и другими производительными компонентами, будет работать эффективно, быстро и бесшумно. А затраты составят около 12 000 рублей (3500 гривен).

Готовый компьютер по вполне доступной цене можно приобрести в супермаркете. Однако такие ПК зачастую работают довольно шумно, не обладают достаточной производительностью, а совместимость их компонентов оставляет желать лучшего. CHIP расскажет, как, используя современные компоненты, всего за 12 000 рублей (3500 гривен) собрать компьютер, который будет работать быстро, тихо и экономно. Пользователи, заинтересованные в более высокой производительности и готовые потратить немногим большую сумму, могут расширить базовую конфигурацию с помощью предложенных нами дополнительных компонентов.

Особое значение для общей производительности системы имеет скорость работы накопителя, ведь обычные жесткие диски тормозят всю систему. В свою очередь, демонстрирующие высокое быстродействие SSD, как правило, устанавливаются в ПК высокого ценового диапазона. Однако в продаже уже появились достаточно недорогие решения — например, модель от SanDisk на 64 Гбайт стоимостью всего 2500 рублей (800 гривен). В два раза больше данных спо-

ФОТО: Nikolaus Schaffler

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Комплект из двух планок памяти Kingston HyperX DDR3-1866 на 4 Гбайт обеспечит дополнительные преимущества для встроенной графики.
Ср. цена: 1600 руб./500 грн.

Сверхбыстрая ОЗУ большого объема: Kingston HyperX Predator 2x 4 GB DDR3-2400 (3500 руб./1000 грн.)

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ

SSD-накопитель SanDisk демонстрирует малое время доступа к данным. Емкости в 64 Гбайт вполне достаточно для установки ОС и ПО.
Ср. цена: 2500 руб./800 грн.

Твердотельный накопитель высокой производительности: Samsung 840 Basic емкостью 120 Гбайт (3500 руб./1000 грн.)

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Высокая скорость работы в сочетании с низкими энергопотреблением и уровнем шума позволяют использовать этот ПК для просмотра медиафайлов, офисных задач и даже для 3D-игр.
Средняя цена: 12 000 руб./3500 грн.

собен вместить накопитель Samsung 840 Basic емкостью 120 Гбайт, доступный по цене 3500 рублей (1000 гривен).

Для обеспечения хорошей скорости работы системы не обойтись без производительного процессора. Если компьютер планируется использовать для выполнения ресурсоемких задач, отличным выбором станет система на базе CPU Intel. Но если высокая производительность не требуется, то менее чем за 3000 рублей (800 гривен) можно приобрести четырехъядерный чип AMD линейки A8 — например, A8-5500. Этот гибридный центральный процессор (APU) обладает интегрированным графическим адаптером Radeon HD 7560D, вычислительной мощности которого вполне достаточно для воспроизведения мультимедийных файлов, обработки изображений и даже современных игр с 3D-графикой при средних настройках.

Доступная производительность

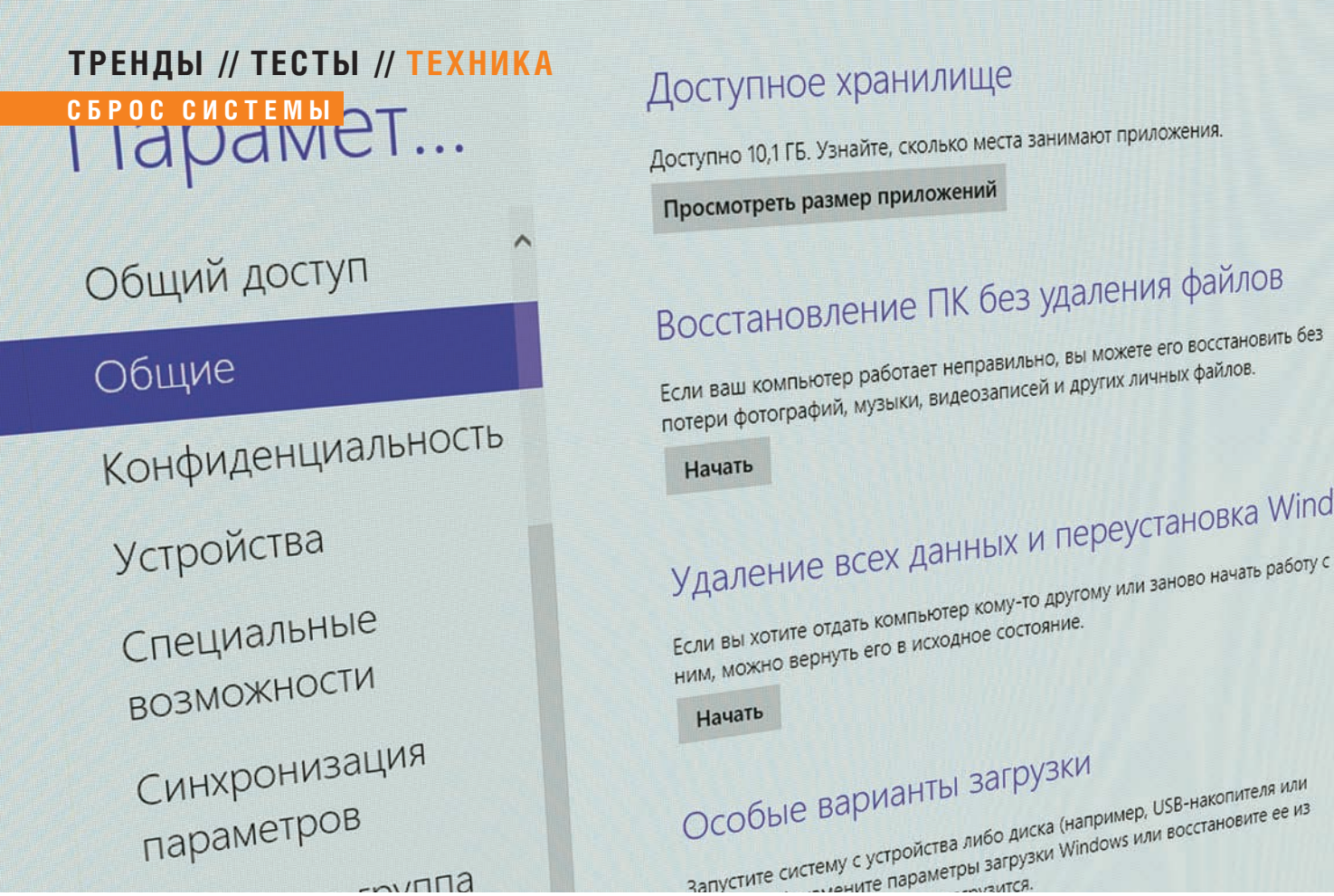
Обеспечить высокую скорость передачи данных позволит материнская плата ASRock FM2A75 Pro4-M, обладающая поддержкой всех современных интерфейсов. Полезными могут оказаться и предоставляемые UEFI функции разгона. Повысить экономичность системы можно путем использования фирменного блока питания, такого как be quiet System Power L7. Показатель КПД этой модели составляет более 80%. Она делает возможной некоторую экономию средств и снижает уровень шума по сравнению с блоками питания бюджетного класса. CHIP

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА ПК СТОИМОСТЬЮ 12 000 РУБ./3500 ГРН.

ПАРАМЕТР	РЕЗУЛЬТАТ
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ (РЕЖИМ IDLE)	33 Вт
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ (ПРОСМОТР ВИДЕО)[1]	67 Вт
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ (МАКС. НАГРУЗКА)	105 Вт
УРОВЕНЬ ШУМА (РЕЖИМ IDLE)[2]	0,6 сона
УРОВЕНЬ ШУМА (МАКС. НАГРУЗКА)	2,6 сона
ЗАГРУЗКА WINDOWS	22,9 с
ОТКРЫТИЕ ФОТОГРАФИИ РАЗМЕРОМ 11,8 МБАЙТ С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВА ПРОСМОТРА ИЗОБРАЖЕНИЙ WINDOWS	1 с
ОТКРЫТИЕ СТРАНИЦЫ GOOGLE.COM В БРАУЗЕРЕ FIREFOX	1,27 с
СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, SSD (ЧТЕНИЕ/ЗАПИСЬ)	505/212 Мбайт/с
ПОКАЗАТЕЛЬ IOPS В ПРАКТИЧЕСКОМ ТЕСТЕ, SSD (ЧТЕНИЕ/ЗАПИСЬ)	2286/735 IOPS
TOMB RAIDER (СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ ДЕТАЛИЗАЦИИ, 1280X720)	36,5 кадра/с
CRYSIS 3 (СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ ДЕТАЛИЗАЦИИ, 1280X720)	26,2 кадра/с

[1] MKV-файлы стандарта 1080p

[2] Ручная настройка вентилятора через UEFI-интерфейс. На вкладке «H/W Monitor» в разделе «CPU/Chassis Fan Setting» выбран «Автоматический режим». В опции «Target Fan Speed» установлен параметр «Level 1»



ВОССТАНАВЛИВАЕМ WINDOWS

В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ

Компьютер начал барахлить? Остается только один выход — переустановить систему? Как бы не так: CHIP расскажет вам, как решить проблему элегантно и быстро.

Многие мечтают о кнопке «Reset» для системы Windows, которая позволит одним нажатием избавиться от неправильных конфигураций и сообщений об ошибках. Даже если все пошло наперекосяк, не хочется тратить время на поиск просчетов. А подобная функция могла бы легко сбросить ОС до заводских настроек и мгновенно вернуть ее в нормальное рабочее состояние. Однако до сих пор сделать это в Windows было довольно сложно. Служба «Восстановление системы» уже много лет предлагает механизм, «откатывающий» ОС до более раннего состояния, но данная опция очень коварна и хорошо скрыта от пользователей. Наконец-то компания Microsoft это поняла и подарила Windows 8 простую возможность сброса в двух режимах: жестком и мягком.

Так называемый «Refresh» («Восстановление») — щадящий сценарий «укрощения» капризов Windows 8. При его использовании сохраняется папка «Мои документы» и остаются нетронутыми приложения Metro и персональные настройки. «Refresh» возвращает в исходное состояние только саму операционную систему.

ВНИМАНИЕ «Настольные» программы, установленные пользователем не из официального магазина, а также некоторые особые параметры при восстановлении пропадут.

Гораздо жестче действует «Windows Reset» («Сброс»). Он возвращает систему к состоянию, заданному изготовителем. Помимо настроек и установленных программ удаляются и пользовательские данные. Мы покажем, как применять оба варианта, а также как восстановить Windows XP и 7 без особых усилий. CHIP

ФОТО: компании-производители

WINDOWS 8
как после покупки

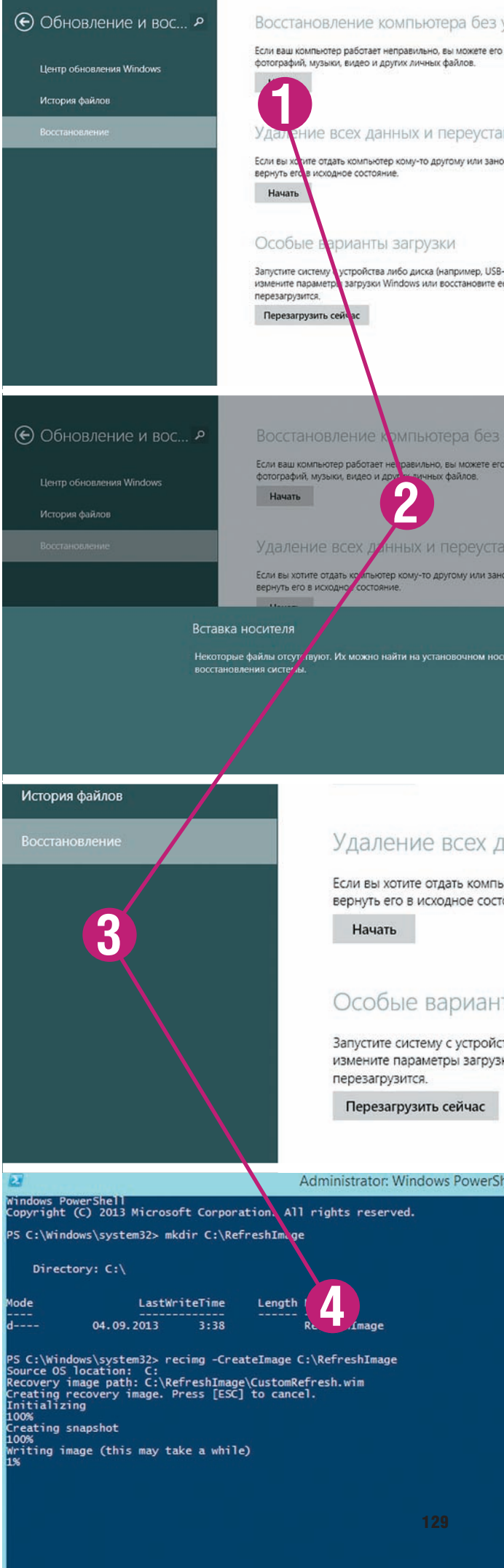
«Восьмерка» получила две новые функции для восстановления системы за несколько кликов.

1 ВОССТАНОВЛЕНИЕ WINDOWS БЕЗ ПОТЕРИ ДАННЫХ Мягкий сброс Windows 8 называется «Восстановление» («Refresh»). Для этого сначала клавишами «Win+C» откройте «Чудо-панель», а затем вызовите меню «Параметры | Изменить параметры компьютера». В первой версии «восьмерки» функция восстановления находится в разделе «Общие». Здесь вам придется пролистать список далеко вниз. У Windows 8.1 меню упорядочено лучше. В этой системе нажмите на «Обновление и восстановление», а затем на «Восстановление». Функция «Refresh» в русских версиях Windows 8 и 8.1 получила название «Обновление ПК без удаления файлов». Щелчок мышью по кнопке «Далее» запустит работу Мастера.

2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ С НОСИТЕЛЯ ДАННЫХ На следующем этапе ваш компьютер загрузится в так называемой «среде восстановления» (Windows Recovery Environment — RE). Если эта консоль не настроена на вашем ПК, Windows запросит установочный диск. Вставьте DVD или USB-накопитель с установочными файлами системы. Затем Windows RE проанализирует жесткий диск, сохранит данные, настройки и приложения, переустановит ОС и напоследок скопирует в нее все материалы. После перезагрузки вы получите «свежую» Windows со всеми сохраненными при обновлении данными.

3 ЖЕСТКИЙ СБРОС WINDOWS Настоящий сброс параметров в Windows 8 запускается аналогичным образом. Вам придется снова открыть «Чудо-панель» и «Параметры | Изменить параметры компьютера». В первой версии «восьмерки» перейдите в раздел «Общие», а в Windows 8.1 выберите пункт меню «Обновление и восстановление | Восстановление». Функция «Reset» здесь называется «Удаление всех данных и переустановка Windows». Нажатие на «Далее» запускает среду восстановления Windows RE, поэтому держите под рукой диск для установки необходимых файлов. Следует помнить, что при таком сбросе не сохранятся никакие данные: среда Windows RE сотрет и отформатирует все разделы, а также переустановит систему. Некоторые компании-изготовители, например Sony, интегрировали в свое меню для ноутбуков функцию восстановления, которая использует скрытый раздел Recovery. На отдельных моделях для этого предусмотрена отдельная кнопка.

4 КОНФИГУРАЦИЯ ОБРАЗА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ Функция «Refresh» не затрагивает только «плиточные» приложения, а установленные классические программы исчезают. На Рабочем столе вам будет предложено просмотреть список удаленных приложений, который можно использовать в качестве отправной точки для последующей установки программ. Профессионалы могут воспользоваться настраиваемой функцией восстановления. Сначала сконфигурируйте компьютер по своему вкусу, подберите нужные параметры и программы, а затем комбинацией клавиш «Win+X» вызовите меню в левом нижнем углу экрана и запустите «Windows PowerShell (Administrator)». Подтвердите запрос службы контроля учетных записей, а затем введите «mkdir C:\ RefreshImage». После этого командой «recimg — CreateImage C:\ RefreshImage» создайте новый образ, который будет использован для восстановления. ➜



СБРОС ПАРАМЕТРОВ Windows XP & 7

Подавляющее большинство пользователей пока еще не расстались с предыдущими версиями системы. Но и в них есть возможность сброса, пусть и не такая удобная.

1 СОХРАНЯЕМ ВАЖНЫЕ ДАННЫЕ Во время нашего тестирования возврата Windows XP и «семерки» в исходное состояние проблем не возникло. Однако следует допускать возможность того, что после этого процесса система перестанет запускаться или повредятся данные. Поэтому перед сбросом необходимо сделать резервные копии. Как создать образ Windows, читайте на следующей странице. Если вы не хотите этим заниматься, сохраните важные файлы на флешнакопителе или внешнем жестком диске. Небольшие объемы можно скопировать простым переносом, а работу с крупными массивами ускорит бесплатная программа TeraCopy. Удобнее всего выполнить задачу создания резервной копии системного раздела с помощью приложения Personal Backup, также некоммерческого (обе утилиты вы найдете на CHIP DVD).

2 ПОДГОТАВЛИВАЕМ ПО И ЛИЦЕНЗИОННЫЕ КЛЮЧИ Чтобы все прошло успешно, вам понадобится лицензионный ключ для Windows. Кроме того, под рукой должны быть ключи для использующихся платных программ.

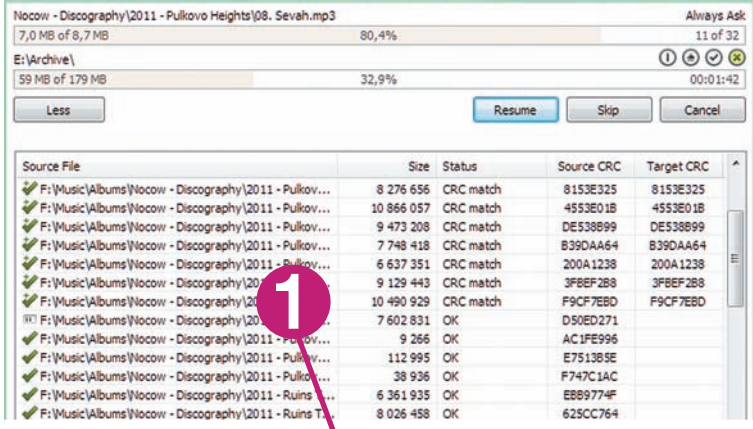
ВАЖНО Загрузите последние пакеты обновлений (Service Packs) и сохраните их на внешнем жестком диске. После сброса их необходимо будет запустить в первую очередь. Помимо этого подготовьте диск с драйверами, скачайте последние версии с сайтов производителей устройств или сохраните установленные драйверы с помощью программы Double Driver (**boozet.org**, также есть на CHIP DVD).

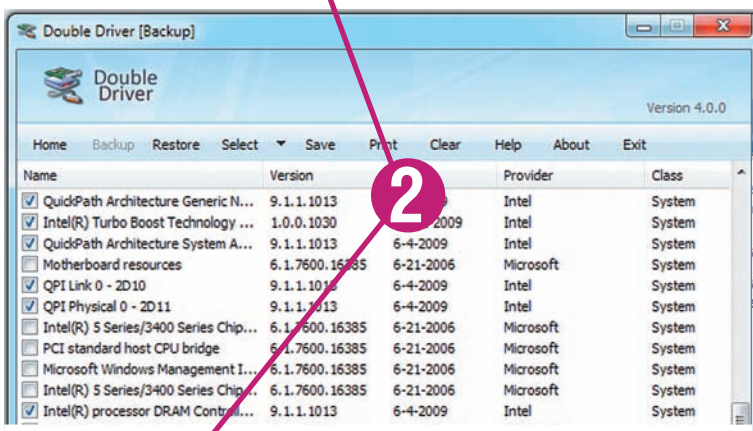
3 ВОЗВРАЩАЕМ WINDOWS 7 В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ Восстановление работает в «семерке» только в тех случаях, когда система еще способна загружаться без проблем. Вам понадобится установочный диск или флешка. Вставьте носитель данных при работающей системе и запустите файл setup.exe. Затем выберите язык и нажмите на «Установить сейчас». На этом этапе вы можете не утруждать себя загрузкой обновлений, однако обязательно выберите «Обновление» в качестве варианта установки. Тем самым вы запустите так называемый Inplace Upgrade. Во время этого процесса Windows 7 будет возвращена в исходное состояние, но ваши программы, настройки и файлы останутся нетронутыми.

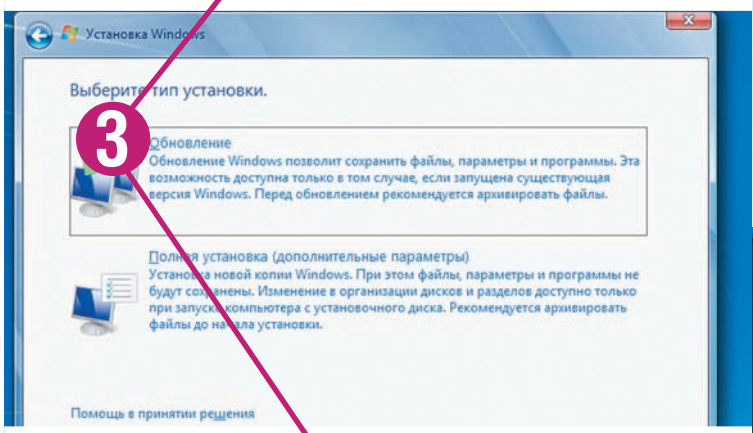
4 ОБНОВЛЯЕМ СИСТЕМУ В завершение вам придется еще раз установить обновления для Windows. Проще всего это сделать через встроенный «Центр обновления».

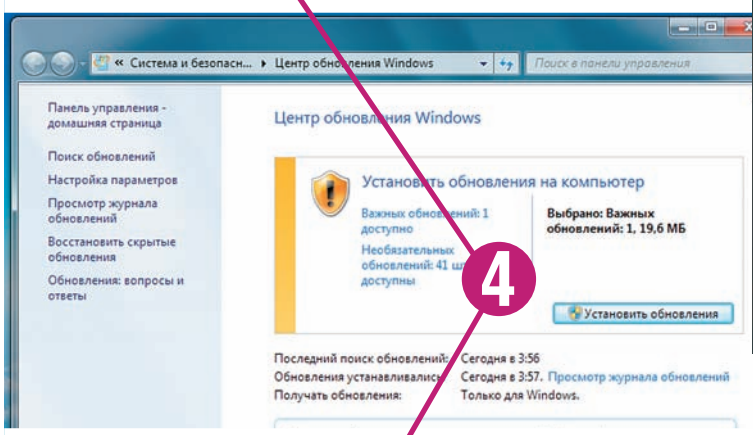
5 ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СБРОС WINDOWS XP Обновление с помощью установочного диска возможно и на компьютерах с системой Windows XP.

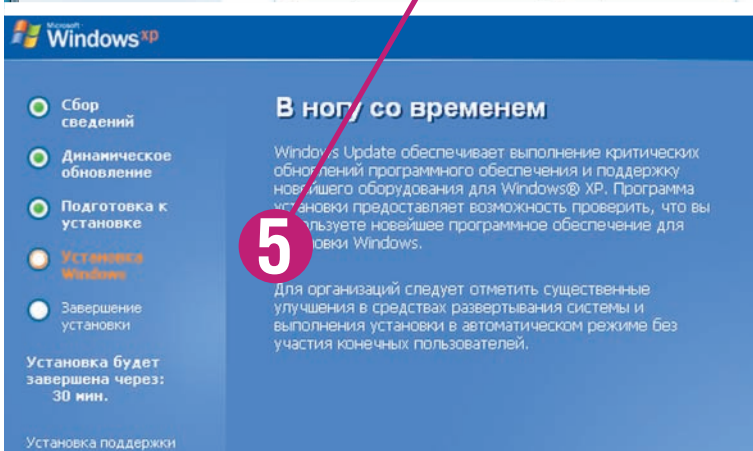
ВАЖНО Если на вашем установочном диске системы отсутствует обновление Service Pack 3, необходимо скачать его заранее и сохранить на USB-накопителе. После этого загрузите Windows XP и вставьте диск с ОС. Запустите файл setup.exe, а затем кликните в появившемся меню по пункту «Установить Windows XP». Следуйте указаниям Мастера и выберите вариант установки «Обновление». Сразу активируйте Service Pack 3 и обновите систему.

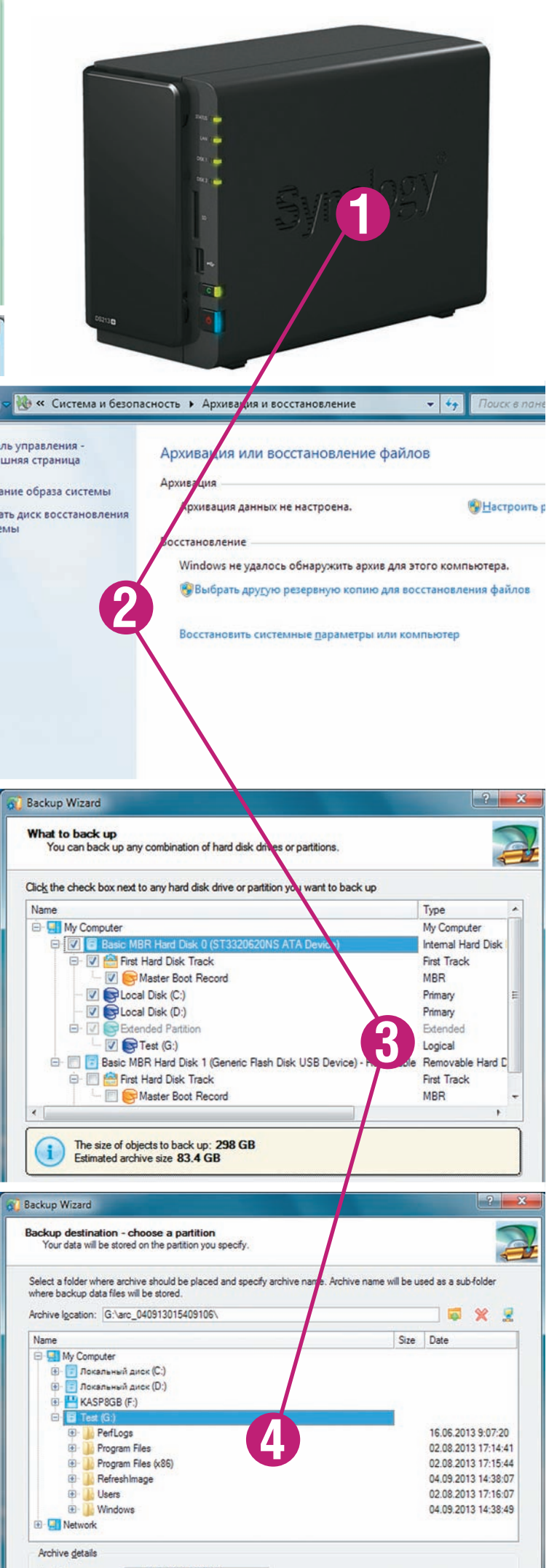












ИДЕАЛЬНАЯ КОПИЯ для восстановления

Свеженастроенная Windows с программами в правильной конфигурации послужит основой превосходному образу — идеальное решение для восстановления.

1 ВЫБИРАЕМ НОСИТЕЛЬ ДЛЯ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ После того как вы установите на чистый диск свежую ОС от Microsoft и все необходимые обновления и программы, необходимо создать резервный образ. Впоследствии с его помощью будет легко «откатить» систему. Для начала вам потребуются подходящие носители информации, на которые нужно записать ваши запасные копии. Несмотря на то что современные жесткие диски в ПК и ноутбуках имеют очень большую емкость, мы не рекомендуем хранить копии данных вместе с оригиналами. При неполадках на HDD и исходники, и дубликаты мгновенно пропадут. Для домашнего использования существуют два испытанных метода резервного копирования: вы можете сохранить ваши данные на внешних дисках или же воспользоваться сетевыми хранилищами (NAS, Network Attached Storage). Первый вариант проще в обращении и быстрее, но системы NAS способны записывать резервные копии сразу с нескольких компьютеров. Для большей надежности рекомендуем комбинировать локальные копии с сетевым бэкапом.

2 РЕЗЕРВИРУЕМ ДАННЫЕ ВСТРОЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ Неважно, что вы выбрали, жесткий диск или сетевое хранилище, — первым вашим шагом будет создание полной резервной копии данных. Таким образом вы обезопасите себя от любых чрезвычайных ситуаций, в том числе и от аппаратной поломки жесткого диска. В Windows 7 эту задачу можно выполнить через Панель управления без применения каких-либо дополнительных программ. Соответствующий пункт меню называется «Архивация и восстановление». Здесь на панели слева выберите вариант «Создание образа системы». В качестве мест расположения образа вы можете выбрать HDD, CD или DVD. Жесткие диски, под которыми подразумеваются и сетевые хранилища, в большинстве случаев являются лучшим решением. На DVD стоит копировать лишь небольшие массивы данных.

3 АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ Установите бесплатную версию программы Paragon Backup & Recovery (на CHIP DVD). После этого перезагрузите Windows и запустите данную утилиту. На вкладке «Защита и восстановление данных» щелкните по варианту «Интеллектуальное архивирование». Мастер проведет вас через процесс резервного копирования. Вам будет предложено выбрать различные разделы компьютера для сохранения. Просто ставьте флажки перед записями, чтобы создать копии отдельных разделов.

4 ВЫБИРАЕМ ТИП РАСПОЛОЖЕНИЯ АРХИВА После того как вы определились с разделами для архивирования, их можно сохранить на жесткий или сетевой диск. Существует возможность скопировать данные на DVD и Blu-ray, однако при сегодняшних объемах системных разделов для бекапа требуется большое количество таких носителей, и заниматься их записью слишком утомительно. Проще всего использовать для этих целей внешний жесткий диск. Теперь вы можете присвоить резервной копии информативное название и запустить процесс нажатием на кнопку «Далее». ➜

ПОЛНАЯ ОЧИСТКА компьютера

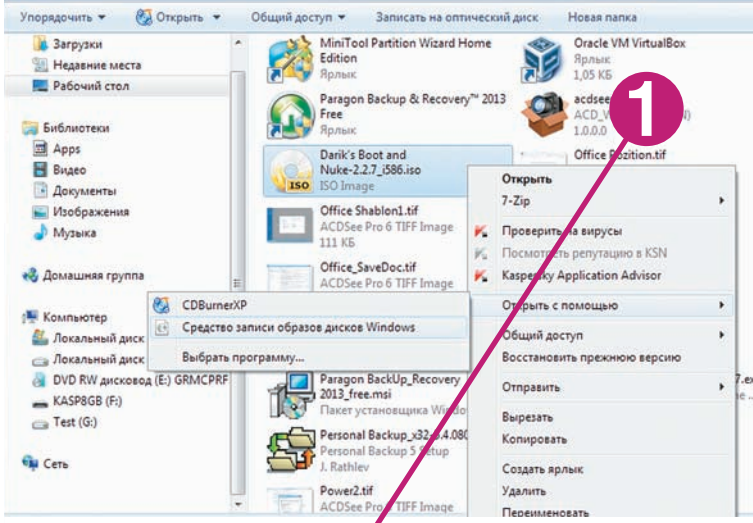
Сброс параметров Windows — решение не самое удачное, если речь идет о продаже ПК, поскольку на жестком диске всегда остаются какие-то данные.

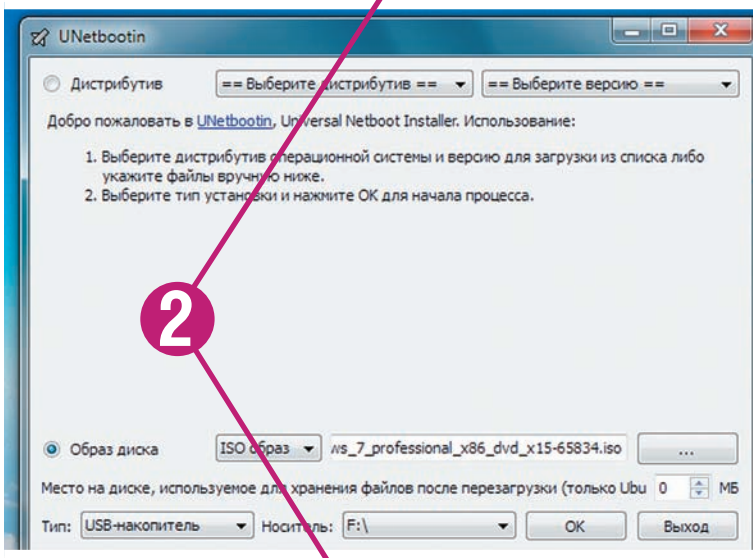
1 ЗАПИСЫВАЕМ НА ДИСК ПРОГРАММУ УДАЛЕНИЯ Если необходимо полностью стереть Windows, в том числе перед продажей компьютера, вам понадобится специальная программа — например, Darik's Boot and Nuke. Данное бесплатное ПО для очистки жестких дисков можно взять на CHIP DVD. Оно записано в виде файла ISO и имеет очень компактный размер — 10,5 Мбайт. Это загрузочный образ: вы должны либо записать его на CD, либо сохранить на USB-накопителе. Запись на диск в Windows 7 и 8 осуществляется просто из контекстного меню. Для этого в Проводнике кликните по файлу Darik's Boot and Nuke-2.2.7_i586.iso правой кнопкой мыши и выберите пункт «Записать образ диска». В Windows XP нет встроенной функции записи — здесь вам поможет, например, бесплатная программа CDBurnerXP (есть на CHIP DVD). Данная утилита удобна еще и тем, что позволяет проверить записанный диск на наличие ошибок, что очень важно для загрузочных носителей.

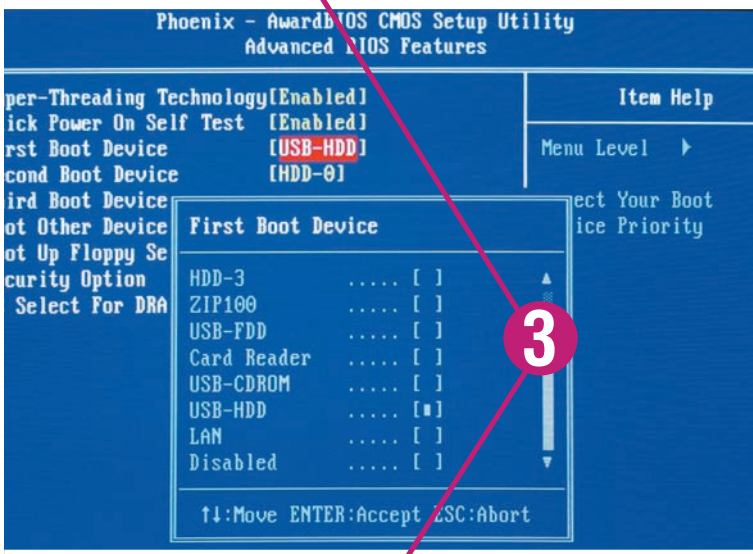
2 ДРУГОЙ ВАРИАНТ: ЗАПИСЫВАЕМ НА USB-НАКОПИТЕЛЬ Если вы больше не держите дома «болванки» или же в вашем компьютере вообще нет оптического привода, вам хватит небольшой флешки для записи файла ISO размером 10,5 Мбайт с программой Darik's Boot and Nuke. Чтобы быстро перенести образ на USB-накопитель и сделать его загрузочным, потребуется еще одна программа — UNetbootin (есть на CHIP DVD). Вставьте флешку и запустите UNetbootin. Эта утилита не нуждается в установке — достаточно дважды кликнуть по EXE-файлу для начала работы. Выберите запись «Diskimage» и задайте путь к ISO-образу Darik's Boot and Nuke. Убедитесь, что в категории «Drive» установлен именно USB-накопитель. Если нет, задайте здесь букву, которую Windows присвоила флешке. Нажмите на «OK» — UNetbootin создаст загрузочный носитель.

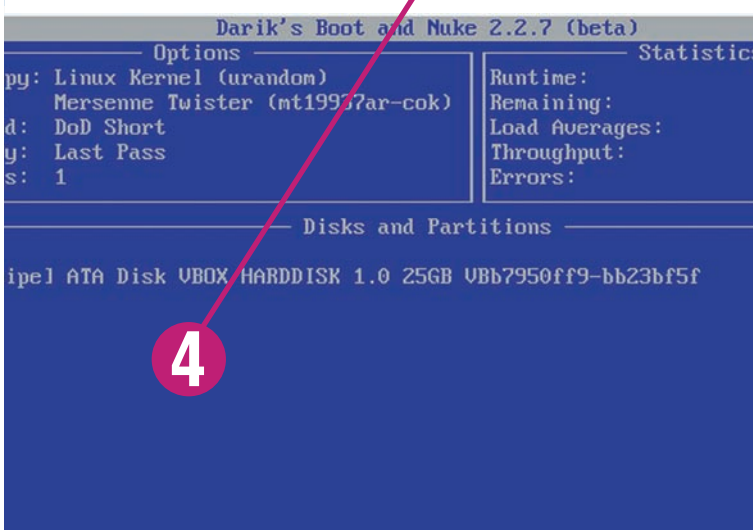
3 ЗАГРУЖАЕМ ПРОГРАММУ ОЧИСТКИ На современных компьютерах этот этап практически не вызывает трудностей, однако устаревшие машины, как правило, нуждаются во внесении некоторых изменений в BIOS. Впрочем, и здесь загрузка с внешнего носителя не составляет особого труда. Вам нужно вставить CD или флешку и при запуске системы переключиться на BIOS. Здесь можно поменять последовательность загрузки. Важно, чтобы CD-привод или USB-накопитель стояли выше внутреннего диска. На некоторых компьютерах существует возможность быстрого переключения с помощью функциональных клавиш для разового выбора последовательности дисков при загрузке. После этого компьютер запустит не Windows, а программу удаления.

4 ОЧИЩАЕМ ЖЕСТКИЙ ДИСК Интерфейс Darik's Boot and Nuke не самый удобный. Меню полностью в стиле BIOS, а переход по нему осуществляется с помощью стрелок. Однако главное достоинство программы не в этом. После полного запуска утилиты нажмите на «Enter», чтобы просмотреть список распознанных дисков. Перейдите к тем, которые необходимо очистить, и отметьте их пробелом. Кнопка «P» позволяет выбрать алгоритм удаления, а «F10» запускает процесс очистки.







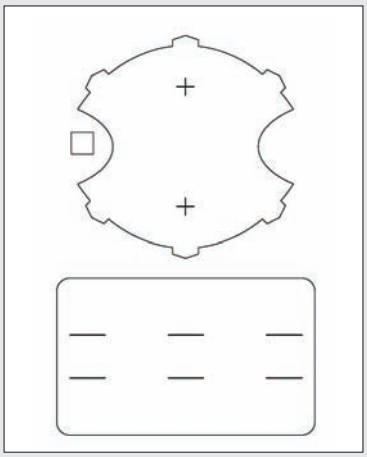


УСИЛИТЕЛЬ WI-FI

Это знакомо практически каждому: беспроводная сеть покрывает всю квартиру или дом, и только в одной комнате присутствует «мертвая» зона. Если ваш роутер оснащен внешней, то есть видимой антенной, то данное неприятное положение вещей можно исправить с помощью элементарного самодельного усилителя сигнала.

К этому номеру журнала на DVD прилагается шаблон, распечатав который на картоне можно самостоятельно сделать усилитель сигнала для антенны роутера. Это очень простое приспособление, которое «собирает» сигнал в пучок и излучает его в определенном направлении. Для его изготовления вам понадобится следующее: принтер, картон, клей-карандаш, фольга, скотч, канцелярский нож и наше руководство. Отметим, что в ходе экспериментов при использовании самодельного WLAN-усилителя нам удалось добиться повышения мощности сигнала на 70%, при этом точка измерения находилась на расстоянии 20 м от маршрутизатора. CHIP

Наш шаблон для самостоятельной сборки WLAN-усилителя состоит из распорки (сверху) и отражателя (снизу). Детали легко вырезаются из картона

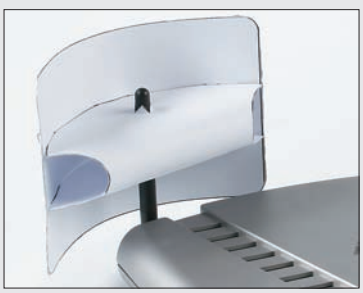


1 СКЛЕИВАНИЕ Наклейте на одну сторону прямоугольного отражателя алюминиевую фольгу. Отрежьте с помощью канцелярского ножа на подходящей поверхности выступающие края фольги.

2 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СГИБАНИЕ Согните распорку и отражатель таким образом, чтобы расположение язычков распорки совпадало с соответствующими отверстиями в отражателе.

3 СБОРКА Проденьте каждый язычок по отдельности через предусмотренное отверстие в отражателе, затем загните их и приклейте с обратной стороны с помощью скотча.

4 КРЕПЛЕНИЕ Проденьте антенну роутера через два отверстия в распорке, но не слишком далеко, так как параболическое зеркало не должно потерять форму.



5 ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ Направьте готовое параболическое зеркало как можно точнее в сторону «мертвой» зоны. Используйте для этого также возможности регулировки антенны.

НА DVD PDF-ФАЙЛ С ШАБЛОНОМ ВЫ НАЙДЕТЕ В РАЗДЕЛЕ ДИСКА «ТЕХНИКА»

Эффект двойной экспозиции

Чтобы увидеть «двоящееся» изображение, вовсе не обязательно злоупотреблять алкоголем. Вы можете создать многократное экспонирование даже без сложных трюков с камерой.

Древнейшей техникой, родом еще из эпохи аналоговой фотографии, является так называемая двойная экспозиция. В классическом понимании это значит, что один кадр экспонируется поверх второго. Таким образом, чтобы добиться данного эффекта можно использовать либо камеру с функцией мультиэкспозиции, либо фоторедактор, позволяющий работать со слоями. Как правило, при этом получаются похожие результаты.

Цифровое объединение изображений

В нашем мастер-классе мы будем ориентироваться на второй метод, причем используя только цифровые средства. Задача заключается в том, чтобы совместить два готовых снимка, сделанных независимо друг от друга, в одно изображение с эффектом двойной экспозиции.

При выборе фотографий обратите свое внимание в первую очередь на то, чтобы оба сюжета были близки по яркости и содержали цвета, хорошо контрастирующие друг с другом. К примеру, если человек на переднем плане достаточно освещен, а фон максимально затемнен, можно получить два четко разграниченных изображения на одном кадре — тем самым почти всегда гарантируется удачная двойная экспозиция. Как правило, обычного совмещения недостаточно. Еще нужно учесть, что оба снимка должны сочетаться не только в светотехническом плане, но и по содержанию, — если только вы не хотите сознательно ввести зрителя в замешательство.

Если ваша камера оснащена функцией двойной экспозиции, вы можете добиться поразительного эффекта. Но новичкам, как правило, требуется несколько попыток, прежде чем появятся достойные результаты. Используя классическое многократное экспонирование, следите за тем, чтобы светлые участки второго изображения не затемнялись, так как через них должны просвечивать темные области первого снимка. Совсем без редактирования фотографии даже в случае применения камеры с этой функцией чаще всего не обойтись, поскольку почти всегда приходится дополнительно настраивать контрастность и яркость. CHIP

ФОТО: компании-производители; Ludwig Gross

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1 ИЗВЛЕКАЕМ ИЗОБРАЖЕНИЕ И НАСТРАИВАЕМ РАЗМЕР Загрузите снимок guitar.jpg с CHIP DVD в Photoshop и в панели слоев двойным кликом превратите фоновый слой в обычный. Комбинацией клавиш «Ctrl+A» выделите снимок и трансформируйте выбранное с помощью «Ctrl+T». Фрагмент изображения можно изменять, двигая углы при зажатой клавише «Shift». После этого снимок увеличится на всю страницу.

2 ДОБАВЛЯЕМ ВТОРОЙ СНИМОК Загрузите второе изображение под названием singer.jpg (его также можно найти на CHIP DVD) и выделите его клавишами «Ctrl+A». Скопируйте выбранное с помощью «Ctrl+C», перейдите к первому снимку с гитаристом и комбинацией «Ctrl+V» вставьте сюда изображение вокалиста в качестве нового слоя. Обе фотографии теперь находятся вместе, одна над другой.

3 МЕНЯЕМ НЕПРОЗРАЧНОСТЬ И РЕЖИМ СЛОЯ Наплыв двух слоев друг на друга имитирует двойную экспозицию, она применяется исключительно на слое с вокалистом. Для этого в качестве режима наложения выберите вариант «Screen», а затем установите для непрозрачности «Opacity» значение «83%». Певец в светлой одежде теперь будет хорошо заметен на фоне фигуры гитариста в черной футболке.

4 НАСТРАИВАЕМ ЦВЕТА И НАСЫЩЕННОСТЬ Теперь необходимо улучшить цветопередачу и доработать детали. Нажмите на «Create new fill or adjustment layer», чтобы создать новый корректирующий слой, и выберите «Hue/Saturation». Установите значение для параметра «Hue» на «+6», для «Saturation» — на «+12», а «Lightness» переведите на «–4».

5 МЕНЯЕМ ЯРКОСТЬ И КОНТРАСТ Создайте еще один корректирующий слой, затем выберите «Brightness/Contrast». Задайте значение «–7» для параметра «Brightness» и увеличьте контраст до «+23». Благодаря этому действию наплывающие друг на друга изображения музыкантов будут еще сильнее контрастировать с фоном, на котором расположены.

Советы для профессионалов: все внутри камеры

С развитием цифровых технологий фотографии многократная экспозиция перестала быть чем-то сложным. Многие зеркальные и компактные камеры в своих меню предлагают опцию «Мультиэкспозиция», где фотограф может выбрать число кадров для съемки и метод расчета. После съемки отдельных изображений устройство «рассчитывает» общую картинку. Фотоаппараты некоторых производителей также сохраняют и исходные отдельные кадры.

Мультиэкспозиция
В профессиональных камерах в меню можно выбрать соответствующий режим съемки

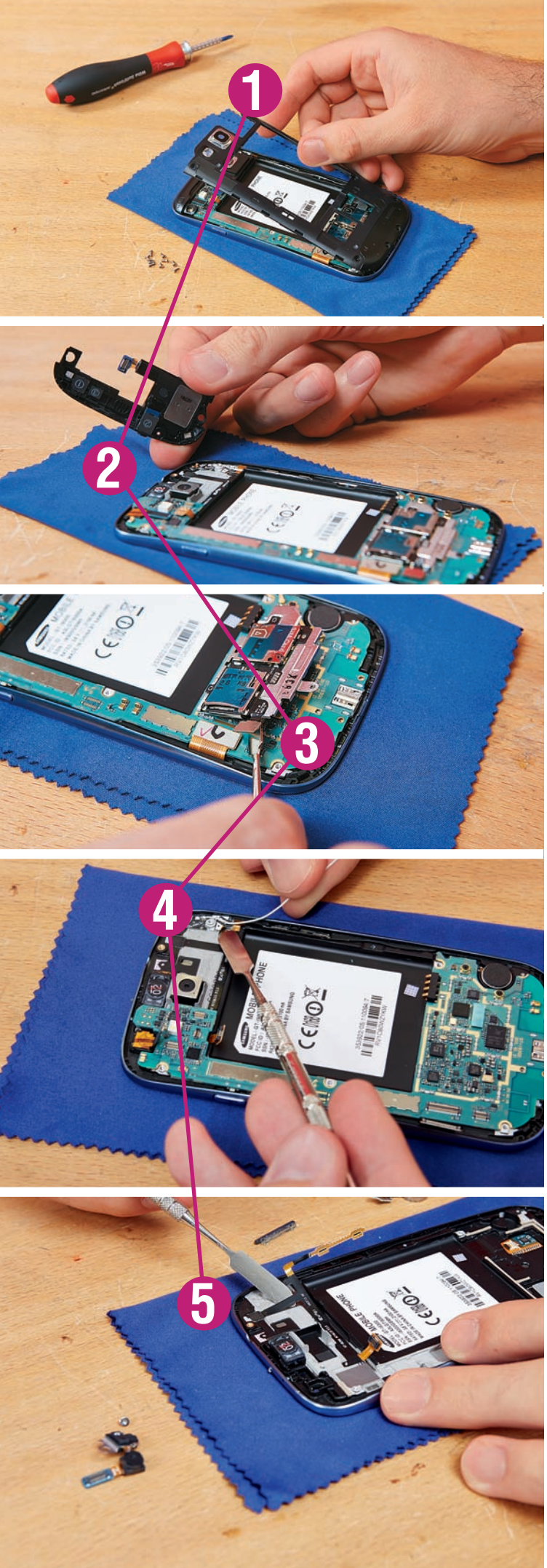
Сам сломал — сам починил

Вскрыть корпус мобильного устройства и заменить вышедшую из строя деталь — звучит намного страшнее, чем есть на самом деле. Следуйте нашим рекомендациям, и у вас все получится.

В отличие от настольных компьютеров, смартфоны, планшеты и ноутбуки не представляют интереса для «самоделкиных». Крохотные винтики, детали, спрятанные производителем глубоко в «недрах» устройства, и большое количество клея обеспечивают возможность создания компактных гаджетов. Однако именно это делает их ремонт весьма сложной, если вообще возможной, задачей. Несмотря на трудности, мы разобрали Samsung Galaxy S III, Apple iPad 2 и современный ноутбук, чтобы понять, какие возможности дают недорогой инструмент и немного терпения. Поддержку нам оказывали специалисты по обслуживанию техники Samsung из сервисного центра Datrepair и знатоки продукции Apple из фирмы Brainworks Training. Все инструменты вы можете приобрести на eBay или Amazon по минимальным ценам. После проделанной работы мы выяснили, что Galaxy S III разбирается намного проще, чем заклеенный iPad. Ноутбук в корпусе облегченной конструкции также доставил массу проблем при разборке, что нас немало удивило.

Внимание. Если вы решите разобрать свое устройство для замены деталей, помните, что на дефекты, вызванные неавторизованным ремонтом, гарантия не распространяется. Поэтому рекомендуется экспериментировать только с устройствами, чей гарантийный талон уже истек, или теми, которые в результате падения или проникновения в них влаги были повреждены настолько, что ремонт по гарантии не предоставляется. CHIP

ФОТО: Nikolaus Schaffler



РЕМОНТИРУЕМ
Samsung Galaxy S III

Galaxy S III i9300 от Samsung достаточно прост в ремонте. Например, вы сможете сами заменить Wi-Fi-антенну или слот для SIM-карты.

1 ОТКРУЧИВАЕМ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ Положите Galaxy S III экраном вниз на мягкую тканевую салфетку, чтобы не поцарапать дисплей. Снимите заднюю крышку, извлеките аккумулятор, SIM-карту, карту памяти SD и отложите их в сторону. Затем, используя отвертку с крестообразным шлицем, открутите десять винтиков, на которых держится задняя пластиковая панель корпуса. Возьмитесь за боковую часть панели между аккумуляторным отсеком и внешней стороной и потяните ее осторожно в направлении от корпуса, пока вверху рядом с камерой не отщелкнется фиксатор. После этого панель легко снимется. Отложите ее в сторону, чтобы не задеть случайно в ходе дальнейших манипуляций.

2 МЕНЯЕМ АНТЕННЫЙ БЛОК И ДИНАМИК Теперь в верхней части телефона вы увидите пластиковый элемент во всю ширину материнской платы. Он содержит динамик, разъем для подключения наушников, а также две антенны: одну от беспроводного модуля связи Wi-Fi, другую — от спутниковой системы навигации GPS. Данный блок смартфона при возникновении дефектов можно легко заменить. На интернет-аукционе eBay или в сетевом магазине Amazon можно найти новую деталь, введя в поиске «i9300 buzzer». Независимо от цвета, она обойдется вам менее чем в 400 руб./100 грн. (без учета стоимости доставки). Замена не вызовет проблем: отсоедините ногтем или небольшой лопаткой штекер под камерой, который соединяет модуль с системной платой. Затем, используя лопатку, отделите блок от корпуса с левой стороны и извлеките его. Установите новую деталь, защелкнув фиксаторы, и подключите штекер.

3 МЕНЯЕМ СЛОТ ДЛЯ SIM-КАРТЫ/КАРТЫ ПАМЯТИ SD Если телефон после падения или проникновения внутрь влаги не распознает SIM-карту или карту памяти SD, замените служащий для их установки комбинированный слот. Новую деталь вы найдете на тех же сетевых площадках, введя в поиске «i9300 card holder slot», она обойдется менее чем в 300 руб./75 грн. (без учета стоимости доставки). Отсоедините штекер разъема, затем возле него осторожно подсуньте лопатку под слот, который держится на клее, и отсоедините его. Установите новую деталь.

4 СНИМАЕМ СИСТЕМНУЮ ПЛАТУ При необходимости замены основной камеры или дисплея придется снимать системную плату. Для этого отсоедините штекер, провод которого ведет от отсека аккумулятора вверх до системной платы, затем — расположенный напротив продолговатый штекер фронтальной камеры, и под конец — находящийся внизу слева разъем дисплея. Открутите единственный черный винт, а также отсоедините антенный штекер внизу справа. Выньте антенну, немного поддев ее за верхнее крепление. Затем аккуратно извлеките системную плату вместе с основной камерой.

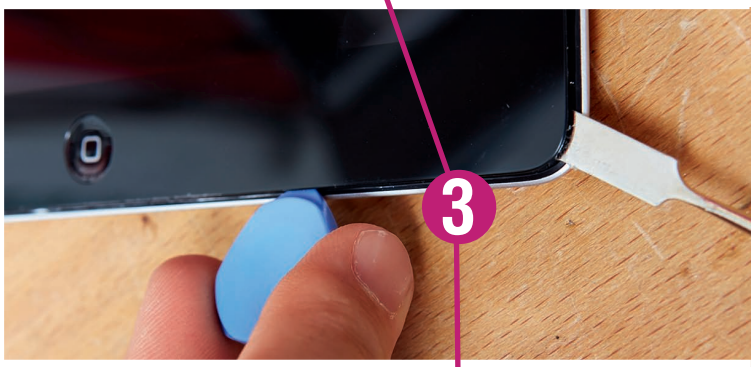
5 МЕНЯЕМ ДИСПЛЕЙ Дисплей, пластиковый каркас лицевой панели корпуса и сенсорный экран Galaxy S III в виде единого модуля (введите в поиске «i9300 lcd») доступны по цене от 4500 рублей (1100 гривен). Перенесите все остальные детали из старой лицевой панели в новую. К ним относятся вибросигнал (внизу справа), фронтальная камера и датчик приближения (вверху, один винт), пучок проводов с динамиком телефона, светодиод, регулятор громкости (выдавить регулятор наружу, пучок проводов осторожно приподнять) и кнопка включения (выдавить наружу).

РЕМОНТИРУЕМ Apple iPad 2

Поскольку корпус iPad 2 склеен из двух половин, разобрать планшет непросто. Прогрев нужные места струей горячего воздуха, вы сможете заменить любые детали, включая аккумулятор.

1 РАЗОГРЕВАЕМ ФРОНТАЛЬНУЮ ПАНЕЛЬ Ввиду того что при открытии iPad в промежуток между передней панелью и дисплеем может попасть пыль, старайтесь работать по возможности в чистом помещении. Фронтальная стеклянная панель iPad 2 (в нашем случае эта деталь имеет маркировку EMC 2415, см. тыльную сторону устройства) приклеена к металлическому корпусу, что существенно осложняет доступ внутрь. Но высокая температура заставит клей «сдаться». Поэтому вначале разогрейте правую часть передней панели с помощью бытового или строительного фена до умеренной температуры. Будьте аккуратны: стекло планшетного компьютера Apple не должно разогреваться выше 80 °C. На правой стороне, на расстоянии приблизительно 5 см от верхнего края (на уровне регулятора громкости), находится слабое место проклеенной части. Приставьте в этом месте (между стеклом и тонкой пластиковой полоской, которая отделяет стекло от металлического корпуса) тонкий конец инструмента для вскрытия. В качестве альтернативы фену можно использовать грелку.

2 ОТДЕЛЯЕМ ФРОНТАЛЬНУЮ СТЕКЛЯННУЮ ПАНЕЛЬ Вставьте под инструмент для вскрытия лопатку, немного приподнимите стекло и просуньте лопатку под панель на расстояние до 1,5 см — но не настолько, чтобы она была видна через экран, поскольку на внутреннюю часть стекла не должны попасть остатки клея. Осторожно опустите лопатку вниз, чтобы отделить стеклянную панель от корпуса. Если она не поддается, необходим дополнительный прогрев. Нужно действовать крайне аккуратно, чтобы стекло не треснуло. Позаботьтесь о том, чтобы поднятая панель снова не приклеилась по мере остывания — для этого в нескольких местах подсуньте под нее по одному медиатору или другому тонкому пластиковому предмету. В правом углу зафиксируйте фронтальную стеклянную панель и разогрейте ее нижний край. Следующий шаг необходимо выполнять с особой осторожностью.



3 ОБХОД БЕСПРОВОДНОЙ АНТЕННЫ Непосредственно на тыльной стороне iPad, на расстоянии приблизительно 3 см от правого края, расположен чувствительный узел — место соединения беспроводной антенны. В этом месте (на расстоянии 2,5–5,5 см от внешнего края) работайте с пластиковой пластинкой, которая должна заходить под стекло не глубже 3 мм, чтобы не повредить антенный разъем. Переместите ее осторожно в сторону центра. Возле кнопки «Home» пластинку необходимо вновь немного вытащить. Поднимите стекло до нижнего левого края и зафиксируйте его в таком положении.

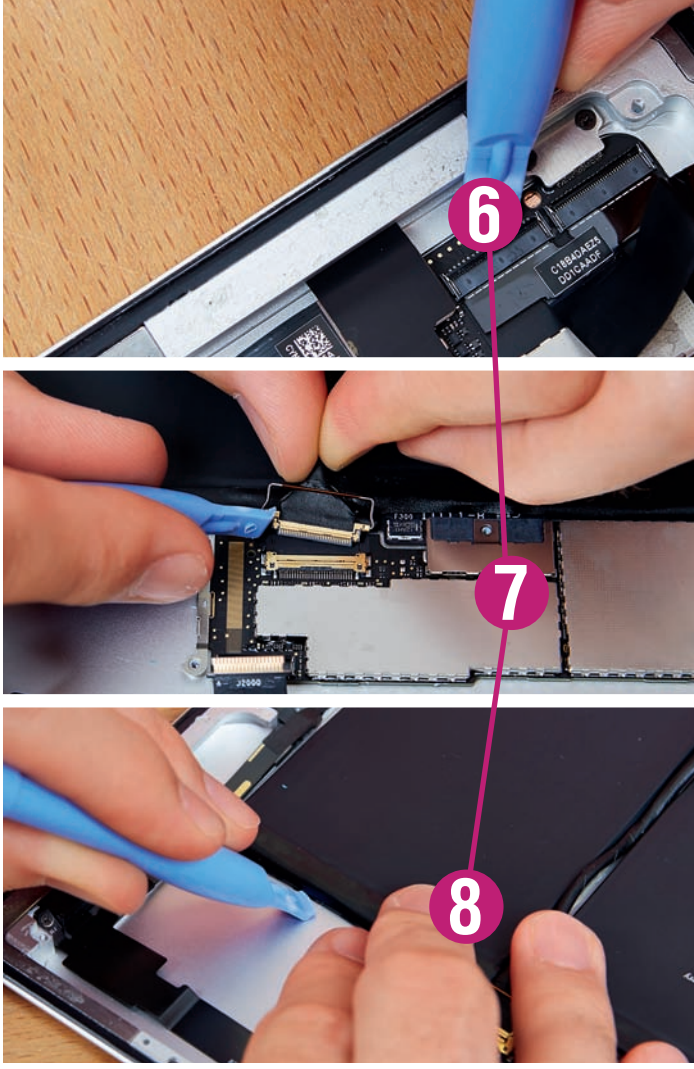
4 СНИМАЕМ ФРОНТАЛЬНУЮ СТЕКЛЯННУЮ ПАНЕЛЬ Установите другую лопатку в исходной точке вверху справа и отделите стекло, выполняя операцию против часовой стрелки. Помните о том, что верхняя часть проклеена с особой тщательностью, поэтому вам снова может потребоваться фен. Пластинку возле фронтальной камеры необходимо немного вытащить, равно как и возле кабеля дисплея (левая сторона, на расстоянии 2,5–6 см от нижнего края). Если вам удалось отделить клей по периметру, приподнимите стекло за правый нижний и верхний угол и раскройте его как книгу. Положите стеклянную панель на мягкую салфетку, чтобы не поцарапать. Теперь вы можете приступить к замене деталей вашего планшета iPad 2.

5 ИЗВЛЕКАЕМ ЖК-ПАНЕЛЬ Отверните четыре винта с крестообразным шлицем, с помощью которых закреплена ЖК-панель, и переверните ее. Старайтесь не касаться и не пачкать внутреннюю сторону фронтальной стеклянной панели и сам дисплей.

6 ОТСОЕДИНЯЕМ КАБЕЛЬ СЕНСОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ Отсоедините штекер, который соединяет тачскрин с системной платой. Для этого с помощью инструмента для вскрытия отщелкните вверху фиксаторы возле двух плоских штекеров. Отсоедините шлейф и отделите его в нескольких местах от задней стенки, к которой он крепится с помощью клея. Затем приподнимите ЖК-панель над корпусом и протяните между ними кабель сенсорного управления, чтобы отделить от корпуса фронтальную стеклянную панель. Если вы хотите заменить ее, то именно на данном этапе и стоит устанавливать новую деталь (ее стоимость составляет примерно 1000 руб./250 грн., введите «iPad 2 Digitizer» в поисковой форме на eBay).

7 ОТСОЕДИНЯЕМ СИСТЕМНУЮ ПЛАТУ Отсоедините от системной платы штекер ЖК-панели, который зафиксирован откидной защелкой. Затем удалите полосу клея, которая обеспечивает надежное крепление разъема кабеля док-коннектора в нижней части системной платы (предварительно следует осторожно разогреть ее с помощью строительного или бытового фена). Теперь отсоедините на плате все пять штекеров, открутите пять винтов, которыми она крепится к корпусу, и извлеките ее.

8 ИЗВЛЕКАЕМ АККУМУЛЯТОР Разогрейте тыльную сторону iPad с помощью фена и отделите аккумуляторы от левой стороны корпуса. При этом старайтесь не сгибать плату в месте среднего аккумулятора. Сборка планшета производится в обратном порядке. Не забудьте приклеить все детали, которые пришлось отклеивать.



ГДЕ КУПИТЬ ЗАПЧАСТИ для ремонта мобильной техники

Если комплектующие для настольного ПК можно приобрести по приемлемым ценам в ближайшем магазине техники, то с запчастями для планшетных компьютеров, смартфонов и некоторых моделей ноутбуков все намного сложнее. Пользующиеся спросом детали доступны только в магазинах при частных сервисных центрах или интернет-магазинах по завышенным ценам, а некоторые редкие комплектующие к нам и вовсе не поставляются. Например, дисплей для смартфона Samsung Galaxy S III с сенсорным стеклом на eBay можно приобрести за 4500 рублей (1100 гривен), а некоторые отечественные магазины предлагают такую же деталь за 7000 рублей (1700 гривен) и дороже. Вот почему мы советуем пользоваться услугами интернет-площадок вроде eBay или Amazon. Там же можно приобрести необходимый инструмент для самостоятельной замены вышедших из строя частей вашего электронного помощника.

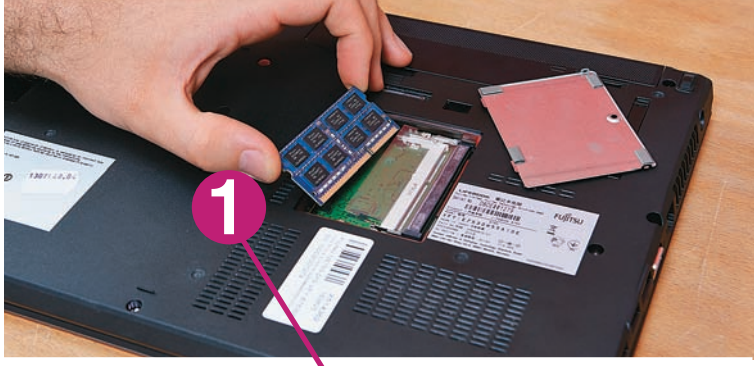
Необходимые для ремонта мобильных гаджетов запчасти можно заказать на интернет-аукционе eBay или в сетевом магазине Amazon

EBAY В ПОМОЩЬ: покупки по Сети

Для того, чтобы купить необходимую деталь на eBay, сперва необходимо зарегистрироваться в этом сервисе. Поскольку интерфейс интернет-аукциона переведен на русский язык, проблем возникнуть не должно. Большинство запасных частей для мобильной техники производится в Китае и продается местными перекупщиками или партнерами производителей. Их описание составлено на английском языке, поэтому искать их также следует, вбивая английские слова (см. наши подсказки в статье). Введя в поисковой строке название интересующей вас детали и нажав кнопку поиска, вы получите список предложений, состоящий из лотов двух типов — аукционов (рядом с ценой указано количество ставок) и товаров по фиксированной цене (рядом с ценой есть надпись «купить сейчас»). Выбрав заинтересовавшее вас предложение второго типа, нажмите на его заголовок, а на вновь открывшейся странице темно-синюю кнопку «Купить сейчас». Не забудьте уточнить стоимость доставки и указать в своем профиле адрес. Для оплаты вам понадобится пластиковая карта (или виртуальная карта VISA).

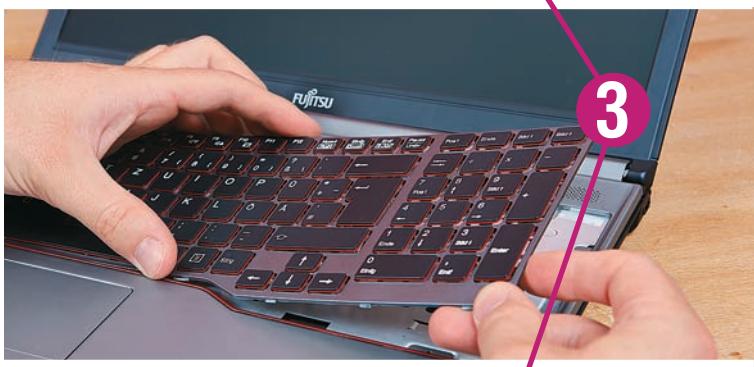
РЕМОНТИРУЕМ тонкий ноутбук

Современные ноутбуки, например Fujitsu Lifebook E753, имеют корпус облегченной конструкции, что затрудняет замену компонентов.

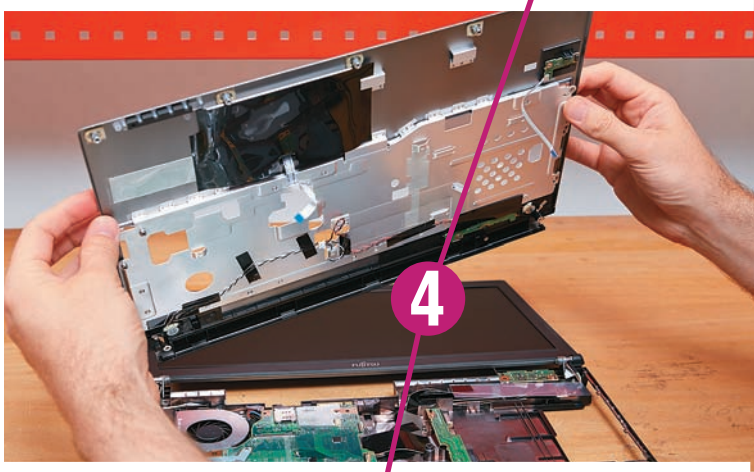


1 ЗАМЕНА ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ Обычно в портативных компьютерах используются модули оперативной памяти стандарта SO-DIMM длиной 6,8 см и шириной 3 см. Они фиксируются в соответствующих разъемах на материнской плате ноутбука защелками. Чаще всего это две планки, прикрепленные с некоторым смещением рядом друг с другом. В разбираемом нами лэптопе Fujitsu Lifebook E753 модули памяти расположены в доступном месте — под откидной крышкой на тыльной стороне корпуса, которая зафиксирована винтом и изолирована прозрачной пленкой. Чтобы извлечь модуль, необходимо разжать оба боковых крепления, после чего модуль должен самостоятельно подняться вверх. Если этого не случится, осторожно приподнимите его. Затем вытащите память из зажима. Чтобы заменить или установить дополнительный модуль, определите вначале тип используемой памяти. Эта информация указана непосредственно на устройстве. Позаботьтесь о наличии двух одинаковых модулей нужного объема (например, два модуля по 8 Гбайт для объема 16 Гбайт) одинакового стандарта (DDR3 или старого DDR2) с идентичной тактовой частотой (например, 667, 800 или 1033 МГц). Это необходимо для того, чтобы память функционировала в двухканальном режиме, при котором работа происходит в 1,3–1,7 раза быстрее, чем в одноканальном (с использованием одного модуля ОЗУ). Сборка производится в обратном порядке. Удерживая модуль памяти под углом, установите его в слот и нажмите на него до щелчка, затем тщательно прикрутите обратно крышку отсека.

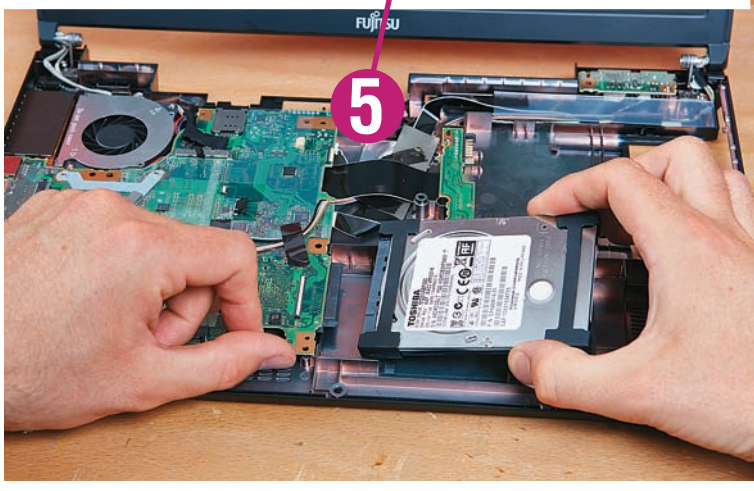
2 ОТКРУЧИВАЕМ ВИНТЫ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ В Lifebook E753, как и во всех тонких лэптопах, нижняя крышка является несущим элементом конструкции. Это означает, что системная плата установлена лицевой стороной вниз, но не так, как в ноутбуках с достаточно толстым корпусом, где можно открыть заднюю крышку и получить доступ к устройству. Вместо этого необходимо снять клавиатуру и верхнюю крышку, а также разобрать и перевернуть системную плату, чтобы добраться, например, до центрального процессора, поменять термопасту или систему охлаждения. Чтобы сделать это, переверните закрытый ноутбук, снимите аккумулятор (он вытаскивается движением руки вверх) и извлеките оптический привод, предварительно отщелкнув защелки, затем открутите все винты на тыльной стороне корпуса.



3 СНЯТИЕ КЛАВИАТУРЫ Осторожно поднимите клавиатуру, подев ее лопаткой в центре правой стороны. Гибкая клавишная панель крепится к корпусу в верхней и нижней части с помощью небольших фиксаторов, которые необходимо отщелкнуть. Следите за тем, чтобы подключенные шлейфы устройств ввода, в том числе тачпада, не повредились. Отсоединить их от разъемов при слегка поднятой вверх клавиатуре — весьма непростая задача. Нужно хорошенько постараться: следует либо поднять вверх небольшой рычажок, который возле штекера перекрывает всю ширину шлейфа, либо потянуть два фиксатора, расположенных рядом со штекером, в направлении шлейфа.



4 СНЯТИЕ КРЫШКИ Далее необходимо снять крышку корпуса. Приподнимите ее со стороны дисплея и отсоедините, как в случае с клавиатурой, три шлейфа, которые идут от тачпада, сканера отпечатков пальцев и кнопки включения на системную плату. Теперь можно приступать к замене комплектующих.



5 ИЗВЛЕКАЕМ ЖЕСТКИЙ ДИСК Теперь вы видите тыльную сторону системной платы (самая большая деталь зеленого цвета) с установленным справа жестким диском. Винчестер в Lifebook E753 подключен к разъему системной платы напрямую и прижимается с помощью кусочка губчатой резины. Чтобы заменить диск на модель большей емкости или установить твердотельный накопитель, отсоедините вначале шлейф, идущий поперек системной платы. Затем извлеките вставку из губчатой резины и потяните HDD на себя. Перед тем, как отправиться в магазин за новым диском, не забудьте справиться о том, накопители какой толщины поддерживает ваш портативный компьютер. Обычно эта информация есть в руководстве пользователя. Если ее там не окажется, измерьте толщину старого винчестера штангенциркулем или найдите значение в Интернете. Прикрепите резиновые упоры к новому диску и установите его в обратной последовательности.

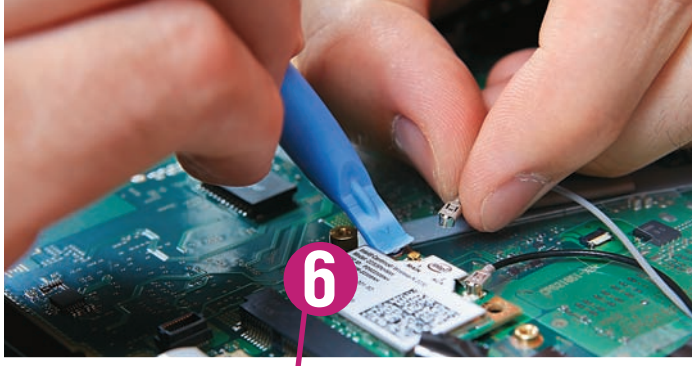
6 ОТСОЕДИНЕНИЕ БЕСПРОВОДНОЙ АНТЕННЫ Беспроводной модуль представляет собой плату шириной 3 см, которая в разбираемой нами модели мобильного компьютера устанавливается в слот Mini PCI Express под клавиатурой и подключается к двум антенным проводам. Чтобы заменить его на модель с поддержкой диапазона частот 5 ГГц (например, Intel Centrino Advanced-N 6235, стоимость около 600 руб./150 грн. на eBay), отсоедините вначале провод антенны. Запомните, какая антенна подключена к основному, а какая — к вспомогательному штекеру (Aux). Подсуньте после этого плоский предмет, например инструмент для вскрытия, под кабель вплотную к штекеру и вытащите его путем осторожного вращения.

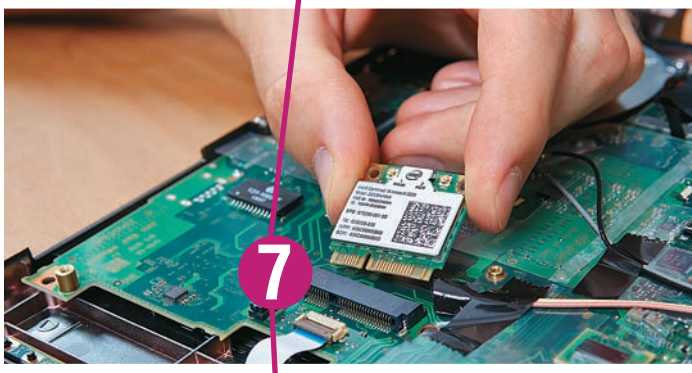
7 ИЗВЛЕКАЕМ МОДУЛЬ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ Извлечение устройств из слота Mini PCI Express происходит приблизительно так же, как и микросхем оперативной памяти, с тем лишь отличием, что модуль беспроводной связи крепится не боковыми фиксаторами, а простым винтом. Открутите его, поднимите плату и извлеките ее из слота расширения. При подключении антенн к новому модулю следите за тем, чтобы не перепутать основной и вспомогательный разъемы на модуле беспроводной связи.

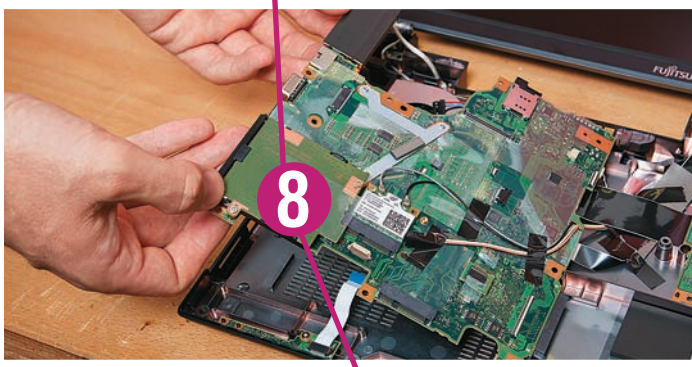
8 РАЗБОРКА СИСТЕМНОЙ ПЛАТЫ Чтобы добраться до процессора, необходимо разобрать системную плату. Для этого открутите шесть винтов, с помощью которых она крепится, а также отсоедините штекер модуля беспроводной связи и два штекера справа под вентилятором. Затем аккуратно приподнимите системную плату со стороны разъема VGA и осторожно положите ее на противоположную сторону.

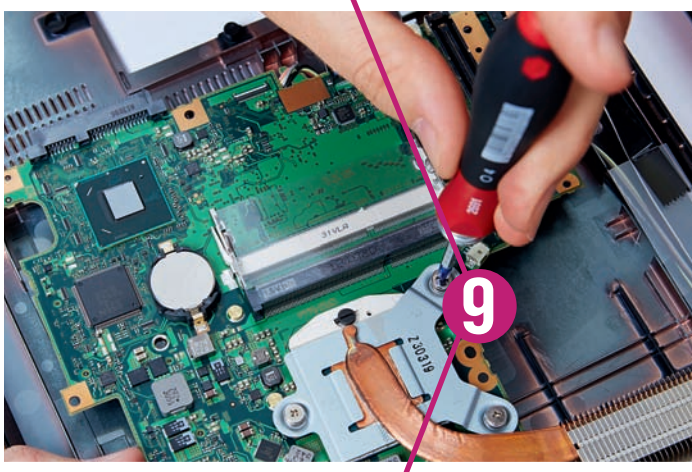
9 СНИМАЕМ КУЛЕР Открутите три винта, с помощью которых кулер крепится к системной плате. После этого с тыльной стороны выпадет кронштейн. Вначале отделите от процессора кулер, затем тепловые трубки и радиатор вентилятора. Сборка осуществляется в обратной последовательности. Не забудьте очистить процессор и систему охлаждения от остатков старой термопасты и нанести новую. В тех местах, где для отвода тепла от чипов используются теплопроводные прокладки, проверьте их состояние и замените в случае необходимости аналогичными. Их так же можно заказать на eBay (в строке поиска введите «thermal pad»).

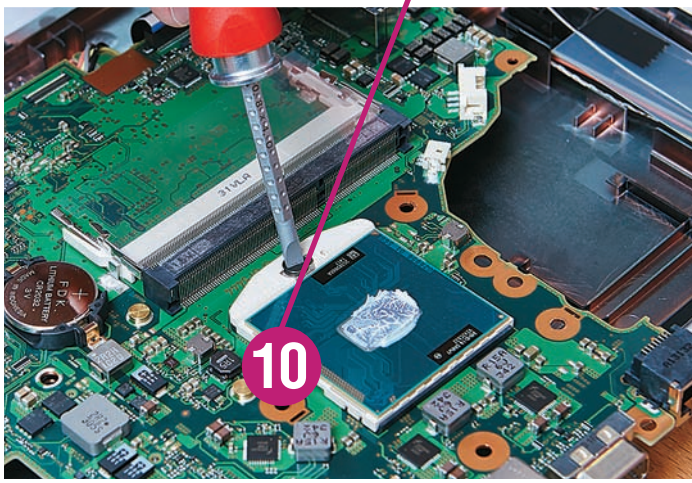
10 СНИМАЕМ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕССОР Прежде чем вынуть чип из гнезда, обязательно сфотографируйте его: решающее значение имеет то, в какую сторону обращен желтый треугольник на нем. Процессор зафиксирован одним винтом, который расположен поблизости. Поверните его с помощью небольшой шлицевой отвертки на 180° против часовой стрелки, после чего процессор освободится от зажимов. Возьмитесь за него сбоку и извлеките из гнезда. После установки и фиксации нового CPU нанесите на него немного термопасты и распределите тонким равномерным слоем по поверхности кристалла. Установите кулер и остальные детали в обратной последовательности.











СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

ОБОРУДОВАНИЕ

Советы по восстановлению работы устройств и их наиболее эффективному использованию.

1/Windows-ПК/ Тест оперативной памяти

Ваш домашний компьютер стал часто зависать или запускается только после нескольких рестартов? Не исключено, что причина этого кроется в неисправной оперативной памяти. Проверить ее состояние можно штатными средствами ОС Windows. Для этого введите в поле поиска меню «Пуск» команду «MdSched.exe», нажмите «Enter» и в открывшемся окне выберите наиболее подходящий для вас вариант проверки: «Выполнить перезагрузку и проверку» или «Выполнить проверку при следующем включении компьютера». После завершения этого теста вы получите полную информацию о работоспособности ваших планок памяти.

2/Epson Perfection 1650/ Сканирование слайдов

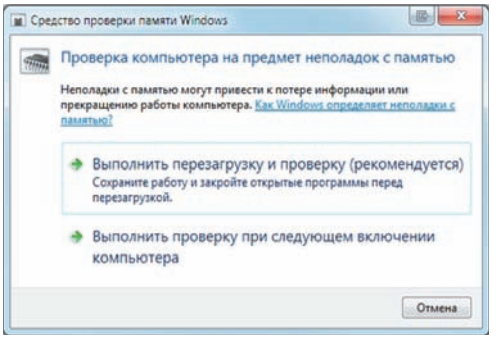
Вы долгое время использовали сканер Epson 1650 для работы с бумажными документами и никогда не имели дело с прозрачными носителями. Теперь же вы решили отсканировать старые слайды и негативы фотопленок и задались вопросом, как осуществить эту затею. Если вы не любите заглядывать в техническое руководство, то вряд ли знаете, что крышка сканера Epson 1650 вполне способна выполнять функцию слайд-модуля.

Если вы хотите отсканировать прозрачные оригиналы, но никогда не использовали эту возможность либо не знали о ней, выполните следующие действия. Перед началом работы убедитесь, что штекер, идущий от крышки сканера, объединенной со слайд-модулем, подсоединен к разъему сканера для подключения дополнительного оборудования, а само устройство корректно инициализируется ОС после его включения (особенно если у вас установлена Windows 8). Когда сканер будет готов к работе, поднимите крышку и снимите белую подложку для непрозрачных оригиналов. Установите держатель слайдов (идет в комплекте со сканером) на стекло планшета так, чтобы он был совмещен с верхним правым углом. В зависимости от типа сканируемой фотопленки задайте в программном обеспечении сканера следующие параметры: среди установок «Document Source» в окне «Manual mode» выберите пункт «TPU: Color Neg. Film» (цветная негативная фотопленка), «TPU: Monochrome, Neg. Film» (монохромная негативная фотопленка) либо «TPU: Pos. Film» (диапозитив). Также в настройках можно проверить, правильно ли установлена планка держателя. А опция предварительного просмотра поможет вам точно задать область сканирования. Если вы удовлетворены результатом, перейдите в раздел настроек параметров, где можно задать разрешение для отсканированного изображения и глубину цвета, после чего нажмите кнопку «Scan» для выполнения сканирования.

3/Оптический привод/ Возвращаем потерянный системой DVD-привод

Иногда ОС «теряет» оптический привод и перестает отображать его в Проводнике. Как правило, это происходит в результате повреждения соответствующей записи в реестре. Чтобы устранить данную ошибку, выполните следующие действия.

Введите в поле поиска меню «Пуск» команду «regedit» и нажмите «Enter». В открывшемся окне системного реестра перейдите по пути HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E965-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}. Выделите указанный ключ реестра, после чего в правой колонке удалите параметры с названиями UpperFilters и LowerFilters. Подтвердите изменения и перезапустите компьютер. Теперь дисковый привод должен быть виден в Проводнике.



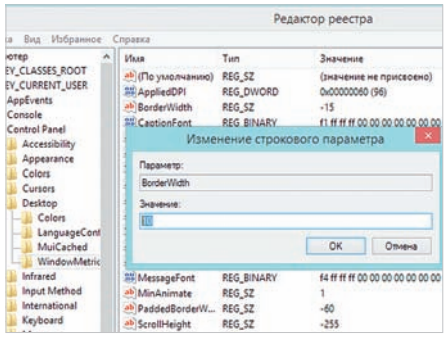
1/Самодиагностика Функциональность установленной в ПК оперативной памяти можно легко проверить штатными средствами Windows

2/Старый добрый сканер Epson 1650 — очень хорошая модель сканера. Если у вас установлена Windows 8, стоит потратить время на поиск и установку драйверов для него

ФОТО: компании-производители; Sophele/Istockphoto.com

СОФТ

С помощью этих советов вы сделаете работу на своем ПК удобнее и производительнее.



5/Дизайн окна
Настроить ширину рамки окна в Windows 8 можно в редакторе реестра

4/Windows Vista, XP, 7, 8/ Анализ состояния батареи ноутбука

Прежде чем искать в магазинах подходящую замену аккумулятору, а также при покупке подержанного ноутбука рекомендуем проанализировать текущее состояние батареи мобильного ПК. Для этого вам не придется тратить долгие часы на практические тесты — вы сможете получить всю необходимую информацию значительно быстрее, используя встроенную команду Windows либо специализированный бесплатный инструмент.

Если вы работаете с ноутбуком на базе Windows 8 или планшетом Surface, воспользуйтесь командной строкой. Для этого нажмите комбинацию «Win+R», а затем введите команду «cmd». Откроется окно, в котором следует набрать «Powercfg /batteryreport» и нажать «Enter». Эта команда создаст в пользовательской папке отчет в формате HTML, в котором будет записана информация об устройстве: какой аккумулятор в нем установлен, продолжительность работы за последние три дня использования, а также предполагаемый «срок жизни».

В старых версиях ОС Windows рекомендуем воспользоваться бесплатным приложением BatteryInfoView от NirSoft (есть на нашем DVD). Распакуйте архив, затем запустите исполняемый файл. Пусть программа поработает несколько минут как на подключенном к сети ноутбуке, так и на питающемся от батареи. После этого откройте в верхнем меню «View | Show battery information». Наиболее важное значение из тех, что увидите, — «Full battery time for the current activity». Если оно составляет менее часа после полной зарядки, то аккумулятор можно считать почти «мертвым».

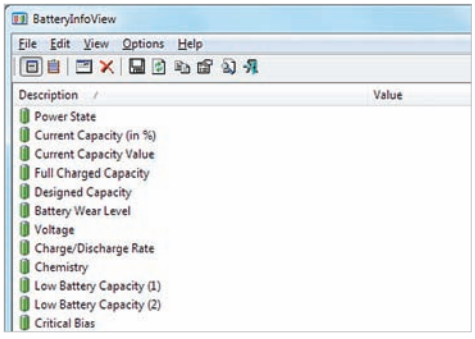
5/Windows 8/ Изменение цвета и ширины рамки окна

В Windows 8 можно настроить дизайн оконной рамки по своему вкусу. Это легко сделать из Панели управления. Нажмите строку «Оформление и персонализация», а затем ниже в разделе «Персонализация» кликните по пункту «Изменение цветов панели задач и границ окон». В открывшемся окне вы сможете выбрать необходимый цвет. При этом появится опция «Показать настройку цветов». Здесь предусмотрен выбор цвета и параметры его интенсивности. Подтвердите свои действия, нажав на кнопку «Сохранить изменения».

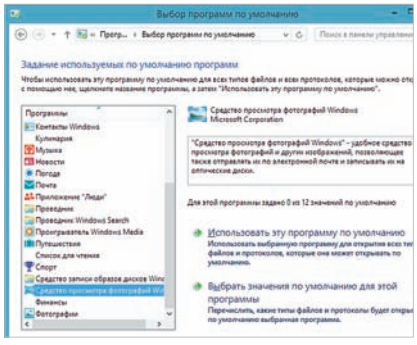
А вот для регуляции ширины рамки потребуется зайти в редактор реестра. Для этого используйте сочетание клавиш «Win+R», введите «Regedit» и нажмите «Enter». Подтвердите запрос контроля учетных записей пользователей, кликнув по «Да». Найдите ключ HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics. Двойным кликом откройте справа строку BorderWidth для редактирования. Положительные значения могут составлять от 0 до 50 и соответствуют ширине в пикселях, а отрицательные измеряются в твипах (1/1440 дюйма). Значение по умолчанию равно «–15» твипам. Введите нужный вам размер и нажмите «OK». Закройте реестр и перезагрузите Windows.

6/Windows 8/ Открытие изображений в программе просмотра

В Windows 8 при работе в Проводнике в режиме Рабочего стола удобнее просматривать изображения в оконном режиме, однако ОС по умолчанию открывает их в полноэкранном приложении «Фотографии». Исправить ситуацию можно, переназначив основную программу. Для этого поместите курсор в правый нижний угол экрана и нажмите на «Параметры», затем — на «Панель управления». Перейдите в раздел «Программы | Программы по умолчанию». Кликните здесь по строке «Задание программ по умолчанию». В списке выберите «Средство просмотра фотографий Windows». Нажмите на «Использовать эту программу по умолчанию». Если нужно точнее настроить типы открываемых файлов, кликните по «Выбрать значения по умолчанию для этой программы» и отметьте галочками нужные расширения.



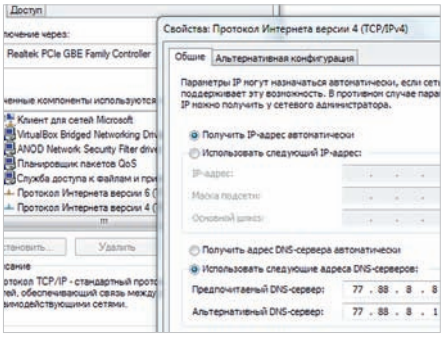
4/Информация о батарее
Узнать, насколько хватает ресурса батареи в ноутбуке, можно с помощью программы BatteryInfoView



6/Удобный просмотр
В режиме Рабочего стола в Windows 8 фотографии лучше просматривать в оконном вьювере

КОММУНИКАЦИИ

Серфинг в Интернете, общение в социальных сетях, приложения для мобильных устройств.



7/DNS-серверы «Яндекса»
Настройте систему или роутер на альтернативные DNS-серверы, и вы получите первый уровень обороны компьютера

7/«Яндекс.DNS»/ Безопасный Интернет

Чтобы защитить компьютер от опасностей Интернета, а детей — от нежелательного контента, теперь необязательно устанавливать и настраивать специализированные программы — гораздо проще сделать это с помощью DNS-серверов компании «Яндекс». Каждый раз при запросе адреса сайта они выдают браузеру только безопасные страницы. Разные DNS-серверы «Яндекса» обеспечивают различный уровень безопасности доступа. Простейший из них — «Базовый». DNS-серверы этого уровня имеют адреса 77.88.8.8 и 77.88.8.1. Они совсем не фильтруют страницы, но при их использовании можно немного повысить скорость работы в Интернете. Поскольку «Яндекс» владеет множеством серверов в разных городах и странах, доступ к ним может оказаться для вас более быстрым. Второй режим называется «Безопасный», и адреса его серверов — 77.88.8.88 и 77.88.8.2. Они разрешают открывать только просканированные антивирусом компании страницы. Также все сайты проверяются на предмет фишинга и разнообразных видов мошенничества. Самый защищенный из предлагаемых режимов под названием «Семейный» выполняет также функции родительского контроля и работает через DNS-серверы с адресами 77.88.8.7 и 77.88.8.3.

Чтобы защитить компьютер с помощью «Яндекс.DNS», необходимо настроить операционную систему или роутер. Для Windows 7 это делается следующим образом. Нажмите кнопку «Пуск» и перейдите в «Панель управления». Затем выберите пункт меню «Просмотр состояния сети и задач». В разделе «Просмотр активных сетей» кликните по ссылке напротив строки «Подключение». В открывшемся окне нажмите кнопку «Свойства», выберите строку «Протокол Интернета версии 4» и снова нажмите кнопку «Свойства». Здесь кликните по пункту «Использовать следующие адреса DNS-серверов» и впишите адрес, соответствующий одному из трех описанных выше режимов безопасности в зависимости от того, который вам больше подходит.

СОВЕТ Подобным образом также настраиваются смартфон или планшет. Как это сделать, читайте на странице **dns.yandex.ru**.

8/Android/ Цветные уведомления

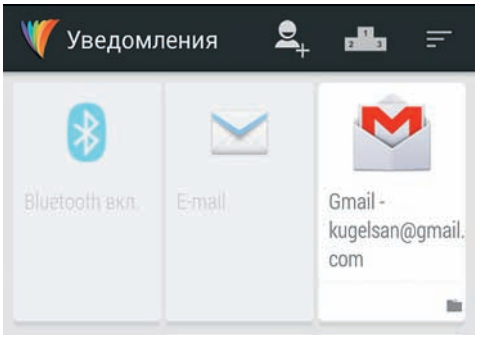
Большое количество современных смартфонов обладает цветными светодиодами для индикации различных системных событий. Вы можете переназначить их цвета, и при этом вам даже не понадобятся права root на устройстве. Установите с Google Play приложение «Световой поток — Lite». При первом запуске потребуется активировать опцию «Включить Light Flow». После этого переместитесь в меню «Уведомления» и выберите нужный тип — например, «Входящий вызов». Затем перейдите на вкладку «Свечение», кликните по пункту меню «Цвет уведомления» и выберите один из доступных цветов.

СОВЕТ Платная версия приложения стоит 75 рублей и позволяет задать собственные цветовые сигналы для большего числа приложений.

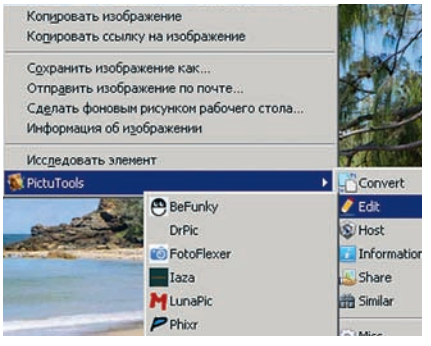
9/Firefox/ Редактирование фото на любом сайте

Иногда бывает необходимо произвести небольшую ретушь или редактирование, изменение размера или конвертирование формата найденной в Интернете фотографии. Обычно для этого приходится скачивать изображение, производить нужные действия в графическом редакторе, а затем снова выкладывать снимок в Сеть. Эти шаги можно свести к минимуму, если установить дополнение PictuTool. В дальнейшем вам нужно будет только кликнуть правой кнопкой мыши по картинке прямо на веб-сайте и применить к ней требуемые эффекты или инструменты.

СОВЕТ Если вам необходимо найти такое же изображение, только большего размера, можно попробовать сделать это с помощью одного из сервисов в меню Similar.



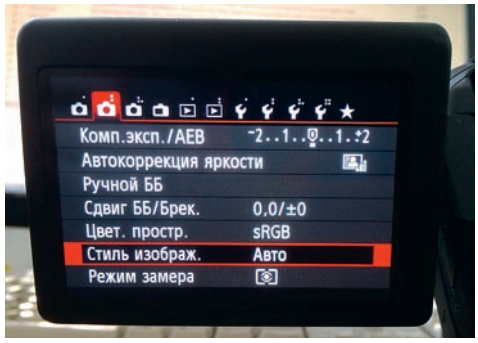
8/Цветовая кодировка
Светодиод смартфона будет сообщать о разных событиях различными цветами, если настроить приложение «Световой поток»



9/Ретушь в браузере
Дополнение PictuTool позволяет редактировать фото, не скачивая их. Все действия производятся через контекстное меню

ФОТО И ВИДЕО

Практические рекомендации по улучшению изображений и работе с фототехникой.



11/Настраиваем стили изображения
Создать собственные наборы установок можно в пользовательском меню большинства камер

10/Постановка кадра/ Если сомневаетесь — сделайте два снимка

При фотографировании пейзажа, портрета или фигуры человека в полный рост достаточно трудно предугадать заранее, какой ракурс окажется наиболее удачным. Не жалейте места на SD-карте камеры, сделайте несколько снимков — например, в горизонтальной и вертикальной проекции, с заваленным вправо или влево горизонтом. На стадии обработки фотографий вы сможете выбрать самый удачный кадр.

11/Техника съемки/ Выбираем и редактируем стили изображений

Большинство современных камер, и профессиональных, и любительских, позволяют задать характеристики финального изображения, такие как резкость, контрастность, насыщенность, цветовой тон, просто выбрав в экранном меню нужный вам стиль. Это дает возможность обойтись без тонкой настройки аппарата и утомительной постобработки в фоторедакторе, но при этом получить снимки с интересными художественными эффектами — например, миниатюры, монохромные и портретные фото.

Более того, многие камеры позволяют создать и сохранить собственные наборы установок или отредактировать уже существующие. Например, в Canon EOS 650D (см. фото) доступ к стилям изображения осуществляется нажатием на букву «A» в меню настроек режима съемки.

12/Каталогизация/ Сортировка и безопасное хранение фотографий

Каждый фотограф хочет, чтобы коллекция сделанных им снимков была грамотно организована и упорядочена. Однако, когда дело доходит до сортировки фотографий, выясняется, что для этого требуются многие часы. Оптимальное решение — использовать одну из тех специализированных программ, которые способны играть роль не только графического редактора, но и каталогизатора. Например, такой встроенный инструмент есть у популярного среди фотографов приложения Adobe Lightroom. Он позволяет организовать все снимки в удобном и понятном виде, а также оснащен модулем создания веб-галерей, который значительно упрощает процесс выкладывания фотографий на сайт в качестве портфолио или для хранения на «облачный» сервис.

Встроенным каталогизатором оснащены и некоторые другие программы из пакета Adobe — например, Bridge и Photoshop Elements. При использовании данных инструментов выборка нужных фотографий проходит очень быстро и не отнимает у пользователя много сил.

Самым лучшим вариантом бэкапа фотоснимков будет запись дубликатов на внешние носители (HDD или DVD). Таким образом, даже если системный жесткий диск с архивом изображений выйдет из строя, у вас останутся копии.

СОВЕТ В случае если вы по случайности безвозвратно удалили директорию с только что обработанными фотографиями, не стоит впадать в панику. Постарайтесь не записывать никакие новые данные на HDD, с которого были стерты снимки, и воспользуйтесь утилитами для восстановления — такими как, например, R.saver или Adroit Photo Recovery.

13/Техника съемки/ Настраиваем автофокусировку правильно

Как правило, по умолчанию в фотокамерах выставлен режим автофокуса AF-S (одиночный), который подходит для съемки статичных вещей. Поэтому, если вы фотографируете движущийся объект, лучше сменить режим на AF-C (непрерывный), тогда камера будет автоматически перефокусироваться при изменении расстояния до предмета съемки. Что касается интеллектуального режима AF-A (автоматического), то он позволяет камере самостоятельно выбирать способы фокусировки. CHIP

11/Эффект миниатюры
Получить такой «игрушечный» пейзаж можно без особого труда, если использовать стили в настройках камеры

12/Система рейтинга
Некоторые каталогизаторы оснащены системой оценки фото, благодаря которой вы можете создать рейтинг своих снимков

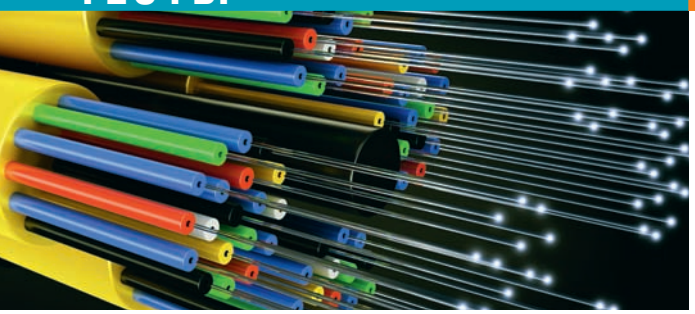
АНОНС

ТРЕНДЫ

Подарки в стиле digital

Специально для читателей нашего журнала мы подобрали лучшие цифровые устройства и самые оригинальные идеи, которые помогут вам с легкостью определиться, что подарить на Новый год своим друзьям, родным и близким.

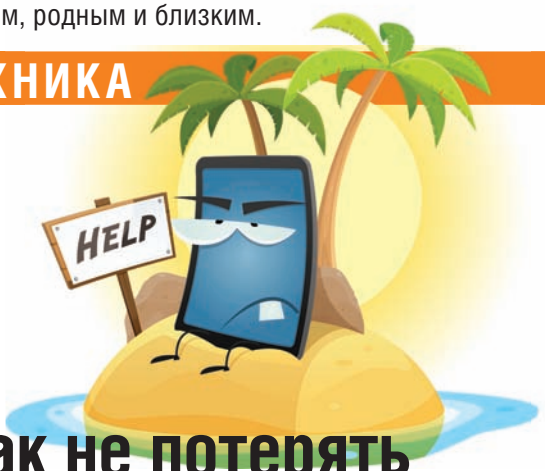
ТЕСТЫ



Интернет 2014

Веб обновляется: новые протоколы ускорят работу сети и предоставят лучшее шифрование. Мы расскажем о слабых сторонах текущей реализации HTTP и о том, кому, зачем и как надо менять существующие протоколы, а также как это повлияет на нашу жизнь в Глобальной сети.

ТЕХНИКА



Как не потерять мобильный гаджет

По статистике, мобильные устройства теряют чаще, чем бумажники и банковские карты. CHIP расскажет, какие меры нужно предпринять, чтобы обезопасить смартфон и планшет от утери и кражи.

ФОТО: компании-производители; benchart, evgenyatamanenko, zentilia/Fotolia.com

Еще в номере

Движимые электричеством
Электрокары призваны экономить бюджет и улучшать экологию. Позволяют ли технологии наших дней решить эту задачу?

Искусство съемки в макро
CHIP расскажет, как снимать крупным планом и что для этого требуется. А специальные утилиты позволят улучшить результат.

LED-лампы: за и против
В использовании светодиодных ламп есть как плюсы, так и минусы. Стоит ли менять энергосберегающие лампы на LED?

Мегатесты
Сравнительные тесты моноблоков, ультрабуков и NAS-накопителей помогут сделать правильный выбор при покупке.

CHIP 01/2014
в продаже
с 26 декабря 2013 года

CHIP DVD в январе

По доброй традиции, на первом CHIP DVD нового 2014 года вас будут ждать некоммерческие программы и спецверсии. А в дополнение к ним — еще и тест лучших бесплатных офисных пакетов на замену MS Office.

Монтаж видео как у «профи»
Смонтировать фильм о новогодних праздниках поможет некоммерческая спецверсия Movavi Video Suite 11 CSE.

Большая уборка
Хотите полностью удалить ненужную программу? Вам не обойтись без бесплатной спецверсии Soft Organizer CSE.

Вся фильмотека на планшете
Локальный стриминг фильмов с ПК на планшет? Проще простого, если установить такую утилиту, как Air Playit.

«Трогательная» виртуализация
Бесплатная виртуальная машина VirtualBox обзавелась поддержкой не только Windows 8, но и Multitouch.

PLAYBOY

www.playboyua.com.ua

»ОКРУЖАЙ СЕБЯ ТОЛЬКО ТЕМИ ЛЮДЬМИ, РЯДОМ С КОТОРЫМИ СТАНОВИШЬСЯ ЛУЧШЕ«

ДЖОРДЖ КЛУНИ

СПЕЦВЫПУСК УЖЕ В ПРОДАЖЕ!

https://www.facebook.com/pb.ukraine

NATUS VINCERE RECOMMENDS

Kingston®
HYPER®X

HyperX
3K SSD

SPACE SPEED*

*Космічна швидкість

Об'єм до **480 Гб**
Швидкість **555 Мб/сек***
Гарантія **3 роки****

ДЕ ПРИДБАТИ

rozetka.ua
brain.com.ua
ITbox.ua
deshevshe.net.ua
sokol.ua
fotomag.com.ua
fotos.ua
comteh.com
microtron.ua
matrix.ua
mobilluck.com.ua
repka.ua
genesisua.com

©2012 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA .Всі права захищені
Усі товарні знаки та зареєстровані товарні знаки є власністю своїх законних власників.

*послідовного зчитування для моделі 120/240 ГБ
**з врахуванням зносу комірок пам'яті